

ENGLISH

Digital Camcorder

VP-X105(L)/X110(L)

AF Auto Focus
CCD Charge Coupled Device
LCD Liquid Crystal Display

Owner's Instruction Book

Before operating the unit, please read this Instruction Book thoroughly, and retain it for future reference.



This product meets the intent of Directive 89/336 CEE, 73/23 CEE, 93/68 CEE.

DEUTSCH

Digitaler Camcorder

VP-X105(L)/X110(L)

AF Autofokus
CCD CCD-Bildsensor
LCD Flüssigkristallanzeige

Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Camcorders vollständig durch. Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch auf.



Dieses Produkt entspricht den Vorgaben der folgenden Richtlinien: 89/336 EWG, 73/23 EWG, 93/68 EWG.

AD68-00876P



SAMSUNG

ELECTRONICS

Contents

Notices and Safety Precautions	8
Precautions on the CAM Care	8
Notes Regarding COPYRIGHT	9
Notes Regarding Moisture Condensation	9
Notes Regarding the CAM	9
Notes Regarding the Battery Pack	10
Notes Regarding a Trademark	10
Notes Regarding the Lens	11
Notes Regarding the LCD Display	11
Precautions Regarding Service	11
Precautions Regarding Replacement Parts	11

Getting to Know Your CAM 12

Features	12
Accessories Supplied with the CAM	13

Name of Each Part 14

Rear & Left View	14
Right & Bottom View	15
External Camera Module View (VP-X105L/X110L only)	16
LCD Display	17
OSD(On Screen Display in Video Record Mode/Video Play Mode) ...	17
OSD(On Screen Display in Photo Capture Mode/Photo View Mode) ..	18
OSD(On Screen Display in MP3 Play Mode/Voice Record/ Play Mode)	19

How to Use the Battery Pack 20

Battery Pack Installation / Ejection	20
Maintain the Battery Pack	21
Charging the Battery Pack	24

Inhalt

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise 8

Sicherheitshinweise zum Umgang mit dem Camcorder	8
Hinweise zum Copyright	9
Hinweise zum Niederschlag von Kondensfeuchtigkeit	9
Hinweise zum Camcorder	9
Hinweise zum Akku	10
Hinweise zu Schutzmarken	10
Hinweise zum Objektiv	11
Hinweise zum LCD-Monitor	11
Sicherheitshinweise zur Wartung	11
Sicherheitshinweise zu Ersatzteilen	11

Überblick über den Camcorder 12

Leistungsmerkmale	12
Lieferumfang	13

Bezeichnung der einzelnen Komponenten 14

Abbildung: Rückseite und linke Seite	14
Abbildung: Rechte Seite und Unterseite	15
Abbildung: Externes Kameramodul (nur VP-X105L/X110L)	16
LCD-Monitor	17
Bildschirmanzeigen in den Modi Videoaufnahme und Videowiedergabe	17
Bildschirmanzeigen in den Modi Fotoaufnahme und Fotowiedergabe	18
Bildschirmanzeigen in den Modi MP3-Wiedergabe, Sprachaufnahme und Sprachwiedergabe	19

Akku verwenden 20

Akku und Batterien einsetzen bzw. entnehmen	20
Hinweise zur Verwendung des Akkus	21
Akku laden	24

Contents

Getting Started	25
The Colour of the LED	25
Using Hardware Reset Function	25
Before You Start Operating the CAM	26
Using the Function Button	27
Using the Display Button	28
Adjusting the LCD Monitor	29
Structure of the Folders and Files	30
Recording Time and Capacity	31
Selecting the Memory Type	33
Using the Memory Stick (Optional Accessory)	34
Mode and Menu Selection	35
Video Mode	36
Recording	37
Recording	37
Zooming In and Out	38
Setting the Video In	39
Playing	40
Playing on the LCD Monitor	40
Selecting File Options	42
Deleting Video files	42
Locking Video files	43
Copying Video files	44
Setting the PB Option	45
Setting Various Functions	46
Setting the Video file Size	46
Setting the Video file Quality	47
Setting the Focus	48
Setting the EIS (Electronic Image Stabilizer)	49
Setting the White Balance	50
Setting the Program AE (Programmed Auto Exposure)	51

Inhalt

Erste Schritte	25
Farbe der LED-Anzeige	25
Camcordereinstellungen zurücksetzen	25
Vor der Inbetriebnahme	26
Funktionstasten verwenden	27
Taste DISPLAY verwenden	28
LCD-Monitor einstellen	29
Ordner- und Dateistruktur	30
Aufnahmezeit und Speicherkapazität	31
Speichertyp wählen	33
Memory Stick verwenden (optionales Zubehör)	34
Modus und Menü wählen	35
Modus Video	36
Aufnahme	37
Aufnahmen erstellen	37
Zoomfunktion verwenden	38
Videoeingang (Video In) einstellen	39
Wiedergabe	40
Wiedergabe auf dem LCD-Monitor	40
Dateioptionen wählen	42
Videodateien löschen	42
Löschschutz für Videodateien aktivieren	43
Videodateien kopieren	44
Optionen für die Wiedergabe einstellen	45
Verschiedene Funktionen einstellen	46
Größe der Videodatei einstellen	46
Qualität der Videodatei einstellen	47
Fokus einstellen (AF/MF)	48
Elektronische Bildstabilisierung einstellen	49
Weißabgleich einstellen	50
Automatische Belichtungsprogramme einstellen	51

Contents

Setting the BLC (Backlight Compensation)	52
Setting the Effect.....	53
Setting the Digital Zoom	54
Photo Mode	55
Capturing.....	56
Capturing Images	56
Zooming In and Out.....	57
Viewing	58
Viewing Photo files on the LCD Monitor	58
Selecting File Options	59
Deleting Photo files.....	59
Locking Photo files.....	60
Setting DPOF(Digital Print Order Format) Function	61
Copying Photo files.....	62
Setting Various Functions	63
Setting the Photo file Size	63
Setting the Light.....	64
Setting the Focus.....	65
Setting the EIS (Electronic Image Stabilizer).....	66
Setting the White Balance.....	67
Setting the Program AE (Programmed Auto Exposure)	68
Setting the BLC (Backlight Compensation)	69
MP3/Voice Recorder Mode/Using File Browser	71
Storing Music in the CAM.....	72
Copying Music files to the CAM.....	72
Playing	73
Playing Music files	73
Selecting Play Options.....	74
Setting Repeat Play.....	74
Selecting File Options	75

Inhalt

Gegenlichtausgleich einstellen (Backlight Compensation - BLC)	52
Digitale Effekte einstellen	53
Digitalen Zoom verwenden.....	54
Modus Foto.....	55
Aufnahme.....	56
Bilder aufnehmen	56
Zoomfunktion verwenden	57
Wiedergabe	58
Bilddateien auf dem LCD-Monitor anzeigen	58
Dateioptionen wählen.....	59
Bilddateien löschen.....	59
Löschschutz für Bilddateien aktivieren.....	60
DPOF-Funktion (Digital Print Order Format) verwenden	61
Bilddateien kopieren	62
Verschiedene Funktionen einstellen	63
Größe der Bilddatei einstellen	63
Blitzlicht einstellen	64
Fokus einstellen (AF/MF)	65
Elektronische Bildstabilisierung einstellen (Electronic Image Stabilizer, EIS)	66
Weißabgleich einstellen	67
Automatische Belichtungsprogramme einstellen.....	68
Gegenlichtausgleich einstellen (Back Light Compensation - BLC) ..	69
Modus MP3/Modus Sprachaufnahme/Dateibrowser verwenden ..71	
Musik im Camcorder speichern	72
Musikdateien in den Camcorder kopieren	72
Wiedergabe	73
Musikdateien wiedergeben.....	73
Optionen für die Wiedergabe wählen	74
Wiederholte Wiedergabe einstellen	74
Dateioptionen wählen.....	75

Contents

Deleting Music files.....	75
Locking Music files.....	76
Copying Music files.....	77
Voice Recorder Mode	78
Recording.....	78
Recording Voice.....	78
Playing.....	79
Playing Voice files.....	79
Selecting File Options.....	80
Deleting Voice files.....	80
Locking Voice files.....	81
Copying Voice files.....	82
Using File Browser	83
Deleting Files or Folders.....	83
Locking Files.....	84
Copying Files or Folders.....	85
Viewing File Information.....	86
Setting the CAM	87
Adjusting the LCD Monitor.....	88
Adjusting the LCD Brightness.....	88
Adjusting the LCD Colour.....	89
Adjusting Date/Time.....	90
Setting Time.....	90
Setting Date.....	91
Setting Date Format.....	92
Setting Time Format.....	93
Setting the System.....	94
Setting the Auto Shut off.....	94
Setting the Demo Function.....	95

Inhalt

Musikdateien löschen	75
Löschschrift für Musikdateien aktivieren	76
Musikdateien kopieren	77
Modus Sprachaufnahme.....	78
Aufnahme.....	78
Sprache aufnehmen	78
Wiedergabe	79
Sprachdateien wiedergeben.....	79
Dateioptionen wählen.....	80
Sprachdateien löschen.....	80
Löschschrift für Sprachdateien aktivieren	81
Sprachdateien kopieren	82
Dateibrowser verwenden.....	83
Dateien und Ordner löschen.....	83
Löschschrift für Dateien aktivieren	84
Dateien und Ordner kopieren	85
Dateieigenschaften anzeigen	86
Camcorder einstellen	87
LCD-Monitor einstellen	88
Helligkeit des LCD-Monitors einstellen	88
Farbsättigung des LCD-Monitors einstellen.....	89
Datum/Uhrzeit einstellen	90
Uhrzeit einstellen.....	90
Datum einstellen	91
Datumsformat einstellen	92
Uhrzeitformat einstellen	93
Systemeinstellungen anpassen	94
Automatisches Abschalten einstellen.....	94
Demo-Funktion einstellen	95

Contents

Setting Start-up Mode.....	96
Setting the File No. Function.....	97
Setting the Beep Sound.....	98
Viewing Version Information	99
Setting Memory	100
Selecting the Storage Type	100
Formatting the Memory.....	101
Viewing Memory Space.....	102
Using USB Mode	103
Storing Files to the External Memory	103
USB Speed depending on the System.....	104
System Environment	104
Using PC Cam.....	105
Connecting the CAM to a Printer.....	106

Using the External Camera Module (VP-X105L/X110L only). 107

Connecting the External Camera Module	108
Connecting the External Camera Module to CAM.....	108
Recording Video Using the External Camera Module	108
Wearing the External Camera Module	109
Connecting the extension cable while the set is in the	
Carrying Case.....	109
Mounting the External Camera Module on Rubber Mount.....	109
Using the Short and Long Mount Bands.....	110

Miscellaneous Information 111

Connecting the CAM with other Devices	112
Connecting the CAM to TV	112
Connecting the CAM to VCR	113
Copying Video files to a VCR Tape.....	114
Recording unscramble contents from other digital devices	115

Inhalt

Startmodus einstellen	96
Dateinummerierung einstellen.....	97
Signalton einstellen.....	98
Versionsinformationen anzeigen	99
Speicher einstellen	100
Speichertyp wählen	100
Speicher formatieren.....	101
Speicherplatz anzeigen	102
USB-Modus verwenden	103
Dateien im externen Speicher speichern.....	103
Geschwindigkeit der USB-Verbindung in Abhängigkeit vom System.....	104
Systemumgebung.....	104
Camcorder als PC-Kamera verwenden.....	105
Camcorder an einen Drucker anschließen.....	106

Externes Kameramodul verwenden (nur VP-X105L/X110L).... 107

Externes Kameramodul anschließen	108
Externes Kameramodul an den Camcorder anschließen.....	108
Videoaufnahmen mit dem externen Kameramodul erstellen	108
Externes Kameramodul mitführen	109
Verlängerungskabel anschließen, während sich das Gerät in der	
Tragetasche befindet.....	109
Externes Kameramodul in die Gummihalterung einsetzen	109
Kurzes und langes Halterungsband verwenden.....	110

Sonstige Informationen..... 111

Camcorder an andere Geräte anschließen	112
Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen	112
Camcorder an einen Videorekorder anschließen.....	113
Videodateien auf eine Videokassette kopieren.....	114
Entschlüsselte Inhalte von anderen Geräten aufnehmen	115

Contents

Connecting the CAM to a PC using the USB cable	116
Installing Programmes	117
Installing Image Mixer	117
Installing for using PC-Cam	119
Installing Windows98SE Driver(For Windows98SE only)	120
Printing Photos	122
Printing with PictBridge Function	122
Printing Photos with DPOF Files	123
Maintenance	124
Cleaning and Maintaining the CAM	124
After using the CAM	124
Cleaning the Body	125
Using the Built-in Rechargeable Battery	125
Regarding the Battery	126
Using the CAM Abroad	127
Troubleshooting	128
Self Diagnosis Display	128
Using the Menu	130
Specifications	132
Index	134

Inhalt

Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer verbinden	116
Software installieren	117
Image Mixer installieren	117
Programm zur Verwendung des Camcorders als PC-Kamera installieren	119
Treiber für Windows 98 SE installieren	120
Bilder ausdrucken	122
Drucken mit PictBridge	122
Bilder im Druckformat DPOF ausdrucken	123
Wartung und Pflege	124
Camcorder reinigen und warten	124
Nach Gebrauch des Camcorders	124
Gehäuse reinigen	125
Eingebauten Lithiumakku verwenden	125
Hinweise zum Lithium-Polymer-Akku	126
Camcorder im Ausland verwenden	127
Fehlerbehebung	128
Fehleranzeige	128
Menü verwenden	130
Technische Daten	132
Index	134

Notices and Safety Precautions

Precautions on the CAM Care

- ❖ Please note the following precautions for use:
- ❖ Please keep this device in a safe place. The device contains a lens that can be damaged by shock.
Keep away from the reach of the children.
- Do not place your device in a wet place. Moisture and water may cause the device to malfunction.
- To avoid electric shock, do not touch your device or power cable with wet hands.
- Do not use the flash close to another's eyes.
The flash emits a strong light that may cause damage similar to direct sunlight on one's eyesight. Particular care should be observed if photographing infants, when the flash should be no less than 3 feet from your subject.
- If the device is not working properly, please consult your nearest dealer or authorized Samsung service facility.
Disassembling the device yourself may cause irrecoverable damage which will be difficult to repair.
- Clean the device with a dry, soft cloth. Use a soft cloth moistened with a mild detergent solution for removing stains. Do not use any type of solvent, especially benzene, as they may seriously damage the finish.
- Keep your device away from rain and saltwater.
After using, clean the device. Saltwater may cause the parts to corrode.

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise zum Umgang mit dem Camcorder

- ❖ Beachten Sie bei der Verwendung des Gerätes folgende Sicherheitshinweise:
- ❖ Bewahren Sie den Camcorder an einem sicheren Ort auf. Das Objektiv des Gerätes kann durch Erschütterungen beschädigt werden.
Bewahren Sie das Gerät für Kinder unzugänglich auf.
- Bewahren Sie das Gerät nicht an feuchten Orten auf. Feuchtigkeit und Wasser können das Gerät beschädigen.
- Berühren Sie Gerät und Netzkabel nicht mit nassen Händen, da dies zu Stromschlägen führen kann.
- Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen Blitzlicht und zu fotografierender Person ein. Der Blitz kann die Augen ähnlich wie direktes Sonnenlicht schädigen. Gehen Sie beim Fotografieren von Kindern besonders vorsichtig vor. Der Blitz sollte in diesem Fall mindestens einen Meter von der fotografierten Person entfernt sein.
- Wenden Sie sich bei Schäden oder Fehlfunktionen des Gerätes an Ihren Fachhändler oder an eine von Samsung autorisierte Kundendienststelle.
Eigenhändiges Zerlegen des Gerätes kann irreparable oder schwer zu reparierende Schäden verursachen und führt zum Erlöschen der Garantie.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch. Verwenden Sie zur Entfernung von Flecken ein weiches, mit mildem Reinigungsmittel befeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, insbesondere kein Reinigungsbenzin, da dadurch die Oberfläche des Gerätes Schaden nehmen kann.
- Setzen Sie das Gerät keinesfalls Regen oder Salzwasser aus. Reinigen Sie das Gerät nach dem Gebrauch. Kontakt mit Salzwasser kann zu Korrosion der Bauteile führen.

Notices and Safety Precautions

Notes Regarding COPYRIGHT

- ❖ Television programmes, movie video tapes, DVD titles, films and other programme materials may be copyrighted. Unauthorized recording of copyrighted materials may infringe on the rights of the Copyright owners and is contrary to copyright laws.
- ❖ All the trade names and registered trademarks mentioned in this manual or other documentation provided with your Samsung product are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

Notes Regarding Moisture Condensation

1. **A sudden rise in atmospheric temperature may cause condensation to form inside the CAM.**

For Example:

- ❖ Entering or leaving a heated place on a cold day might cause condensation inside the product.
- ❖ To prevent condensation, place the product in a carrying case or a plastic bag before exposing it to a sudden change of temperature.

Notes Regarding the CAM

1. **Do not leave the CAM exposed to high temperature (above 60°C or 140°F).**
For example, in a parked closed car in summer or exposed to direct sunlight.
2. **Do not let the CAM get wet.**
Keep the CAM away from rain, salt water, or any other form of moisture.
The CAM will be damaged if immersed in water or subjected to high levels of moisture.

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Hinweise zum Copyright

- ❖ Fernsehsendungen, Kinofilme auf Video oder DVD sowie anderes Film- und Fernsehmaterial können urheberrechtlich geschützt sein. Unerlaubtes Kopieren von solchem Material verstößt gegen das Urheberrecht.
- ❖ Alle Markennamen und eingetragenen Marken in diesem Handbuch sowie in sonstigen mitgelieferten Dokumenten sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Hinweise zum Niederschlag von Feuchtigkeit durch Kondensation

1. **Bei plötzlichem Anstieg der Umgebungstemperatur kann sich durch Kondensation im Inneren des Camcorders Feuchtigkeit niederschlagen.**

Zum Beispiel:

- ❖ Wenn es draußen kalt ist und Sie das Gerät von dort in einen beheizten Innenraum bringen, kann dies zu Kondensation im Gerät führen.
- ❖ Um dies zu vermeiden, sollte das Gerät bei plötzlichen Temperaturänderungen in einer Tasche oder Plastiktüte aufbewahrt werden.

Hinweise zum Camcorder

1. **Setzen Sie den Camcorder niemals hohen Temperaturen (über 60 °C) aus.**
Lassen Sie den Camcorder z. B. nicht im Sommer in einem geparkten Fahrzeug liegen, und setzen Sie ihn nicht direktem Sonnenlicht aus.
2. **Der Camcorder darf nicht nass werden.**
Schützen Sie den Camcorder vor Regen, Salzwasser und sonstigen Arten von Feuchtigkeit.
Der Camcorder wird beschädigt, wenn er in Wasser eingetaucht oder sehr hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt wird.

Notices and Safety Precautions

Notes Regarding the Battery Pack

- ✿ It is recommended to use original battery pack that is available at SAMSUNG service centre.
- ✿ Make sure the battery pack is fully charged before starting to record.
- ✿ To preserve battery power, keep the CAM turned off when you are not operating it.
- ✿ If your device is left in STBY mode without being operated for more than 5 minutes, it will automatically turn itself off to protect against unnecessary battery discharge.
- ✿ Make sure that the battery pack is attached firmly in place.
- ✿ The new battery pack provided with the product is not charged. Before using the battery pack, you need to fully charge it.
- ✿ Do not drop the battery pack.
- ✿ Dropping the battery pack may damage it.
- ✿ Fully discharging a Lithium Polymer battery damages the internal cells.
The battery pack may be prone to leakage when fully discharged.
- ✿ To avoid damage to the battery pack, make sure to remove the battery when no charge remains.
- ✿ Clean the terminal to remove foreign substance before inserting the battery pack.

- * When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer.
Batteries must be disposed of as chemical waste.
- * Be careful not to drop the battery pack when you release it from the CAM.

Note Regarding a Trademark

- ✿ The logos regarding DivX, DivX Licensed are the trademark of DivX, Network, Inc and can be used after contracting license.

Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

Hinweise zum Akku

- ✿ Es wird empfohlen, den Originalakku zu verwenden, der über Ihren Samsung-Fachhändler erhältlich ist.
- ✿ Stellen Sie sicher, dass der Akku bei Beginn der Aufnahme vollständig geladen ist.
- ✿ Zur Schonung des Akkus sollten Sie den Camcorder ausschalten, wenn Sie ihn nicht verwenden.
- ✿ Wenn sich der Camcorder länger als fünf Minuten im Modus STBY befindet, wird er automatisch ausgeschaltet, um den Akku nicht unnötig zu belasten.
- ✿ Der Akku muss fest an den Camcorder angeschlossen sein.
- ✿ Der neue, dem Produkt beiliegende Akku ist nicht geladen. Laden Sie den Akku vor Inbetriebnahme vollständig auf.
- ✿ Lassen Sie den Akku nicht fallen. Der Akku kann beschädigt werden, wenn er fallen gelassen wird.
- ✿ Vollständiges Entladen des Lithium-Polymer-Akkus schädigt die Akkuzellen. In vollständig entladene Zustand besteht Auslaufgefahr.
- ✿ Nehmen Sie zur Vermeidung von Schäden am Akku den Akku aus dem Gerät, wenn er entladen ist.
- ✿ Reinigen Sie die Anschlusskontakte, bevor Sie den Akku in das Gerät einsetzen.

- * Geben Sie alte Akkus bei Ihrem Fachhändler ab, der eine umweltgerechte Entsorgung sicherstellen kann.
Akkus müssen als chemischer Sondermüll entsorgt werden.
- * Lassen Sie den Akku beim Entnehmen aus dem Camcorder nicht fallen.

Hinweise zu Schutzmarken

- ✿ Die Logos von DivX und DivX Licensed sind Marken von DivX, Network, Inc und können nach Erwerb einer Lizenz verwendet werden.

ENGLISH

Notices and Safety Precautions

Note Regarding the Lens

- ❖ Do not film with the camera lens pointing directly at the sun. Direct sunlight can damage the CCD (Charge Coupled Device, the imaging sensor).

Notes Regarding the LCD Display

1. The LCD monitor has been manufactured using the high precision technology. However, there may be tiny dots (red, blue or green in colour) that appear on the LCD monitor. These dots are normal and do not affect the recorded picture in any way.
2. When you use the LCD monitor under direct sunlight or outdoors, may be difficult to see the picture clearly.
3. Direct sunlight can damage the LCD monitor.

Precautions Regarding Service

- ❖ Do not attempt to service the CAM yourself.
- ❖ Opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards.
- ❖ Refer all servicing to qualified service personnel.

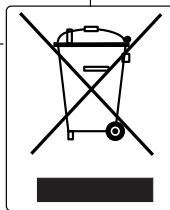
Precautions Regarding Replacement Parts

- ❖ When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer and having the same characteristics as the original part.
- ❖ Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



Wichtige Informationen und Sicherheitshinweise

DEUTSCH

Hinweise zum Objektiv

- ❖ Achten Sie darauf, dass bei laufender Aufnahme das Kameraobjektiv niemals direkt auf die Sonne ausgerichtet ist. Direktes Sonnenlicht kann den CCD-Bildsensor beschädigen!

Hinweise zum LCD-Monitor

1. Der LCD-Monitor wurde mit höchster Präzision gefertigt. Dennoch können kleine (rote, blaue oder grüne) Punkte auf dem LCD-Monitor zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion. Die Punkte haben keine Auswirkung auf die Qualität der Aufnahmen.
2. Bei großer Umgebungshelligkeit, z. B. klarem Sonnenschein, ist das Bild auf dem LCD-Monitor eventuell nur schwer zu erkennen.
3. Direktes Sonnenlicht kann den LCD-Monitor beschädigen.

Sicherheitshinweise zur Wartung

- ❖ Versuchen Sie auf keinen Fall, den Camcorder selbst zu reparieren.
- ❖ Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen setzen Sie sich gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren aus.
- ❖ Überlassen Sie Reparatur und Wartung stets Fachleuten.

Sicherheitshinweise zu Ersatzteilen

- ❖ Achten Sie beim Austausch von Komponenten darauf, dass der Kundendiensttechniker Ersatzteile verwendet, die den Herstelleranforderungen entsprechen und dieselben Eigenschaften wie die Originalteile besitzen.
- ❖ Der Einbau ungeeigneter Ersatzteile kann Brände, Stromschläge oder sonstige Gefahren verursachen.

Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll)

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an Ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

Getting to Know Your CAM

Features

- **Integrated Digital CAM/DSC operation**
An integrated digital imaging device that easily converts between a Digital CAM and a Digital Still Camera with comfortable and easy recording.
- **High Resolving Image Quality (Digital Still Camera)**
Employing 800K CCD Pixel, a maximum resolution of 800x600 is available.
- **100x Digital Zoom**
Allows the user to magnify an image up to 100x its original size.
- **Colourful TFT LCD**
A high-resolution(210K) colourful TFT LCD gives you clean, sharp images as well as the ability to review your recorded files immediately.
- **Electronic Image Stabilizer (EIS)**
With the CAM, you can reduce unstable images by avoiding natural shaking movements.
- **Various Digital Effects**
The DSE (Digital Special Effects) allows you to give the film a special look by adding various special effects.
- **USB Interface for Data Transfer**
You can transfer still images and video files or any other files to a PC using the USB interface.
- **PC Cam for multi-entertaining**
You can use this the CAM as a PC camera for video chatting, video conference and other PC camera applications.
- **Voice Record / Playback with vast memory**
You can record voice and store it in the internal memory, Memory Stick and Memory Stick Pro(Optional) and play back the recorded voice.
- **Plus Advantage, MP3**
With the CAM, you can play back MP3 files stored in the internal memory, Memory Stick and Memory Stick Pro(Optional).
Enjoy your favourite songs with the MP3 files with the CAM.
- **A Sports CAM equipped with External Camera Module (VP-X105L/X110L only)**
Equipped with External Camera Module, enjoying sports activity can be directly recorded when connected to the main Miniket unit.
- **Weatherproof (External Camera Module only) (VP-X105L/X110L only)**
The External Camera Module is weatherproof according to IP42 standard. IP-Protection Level
4- The External Camera is protected against contact from solid objects over 1mm in diameter.
2- The External Camera is protected against water sprayed from a vertical position above the centre of camera top (Power LED facing up) at 15 degree angles.

Überblick über den Camcorder

Leistungsmerkmale

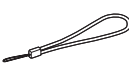
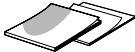

- **Camcorder und Digitalkamera in einem Gerät**
Das Gerät kann sowohl als digitaler Camcorder als auch als digitale Standbildkamera verwendet werden. In beiden Fällen ist das Aufnehmen einfach und komfortabel.
- **Hervorragende Bildqualität dank hoher Auflösung (Digitalkamera)**
Der CCD-Bildsensor verfügt über 800.000 Pixel und ermöglicht dadurch Bilder mit einer Auflösung von bis zu 800x600 Pixeln.
- **100facher digitaler Zoom**
Mit dieser Funktion können Sie ein Bild bis zu 100fach vergrößern.
- **LCD-Farbmonitor mit TFT-Technologie**
Der hoch auflösende LCD-Farbmonitor mit TFT-Technologie liefert mit 210.000 Pixeln ein klares und scharfes Bild. Auf diese Weise können Sie die Qualität Ihrer Fotos und Videos direkt beim Aufnehmen sicherstellen.
- **Elektronische Bildstabilisierung (EIS)**
Die elektronische Bildstabilisierung verhindert durch einen Bewegungsausgleich, dass die Bilder verwackelt werden.
- **Verschiedene digitale Effekte**
Mit der Funktion DSE (digitale Spezialeffekte) können Sie Ihre Aufnahmen individuell und kreativ gestalten.
- **USB-Schnittstelle zur Datenübertragung**
Über die USB-Schnittstelle können Sie Einzelbilder, Video- und sonstige Dateien auf den Computer übertragen.
- **Vielfältig einsetzbare PC-Kamera**
Sie können diesen Camcorder als PC-Kamera für Videochats, Videokonferenzen und andere PC-Kamera-Anwendungen einsetzen.
- **Großer Speicher für die Aufnahme und Wiedergabe von Sprache**
Mit dem Camcorder können Sie gesprochenen Text im internen Speicher, auf dem Memory Stick und dem Memory Stick Pro (optional) aufzeichnen und anschließend wiedergeben.
- **MP3-Funktion**
Mit Ihrem Camcorder können Sie MP3-Dateien abspielen, die Sie im internen Speicher, auf dem Memory Stick oder dem Memory Stick Pro (optional) gespeichert haben. Genießen Sie Ihre Lieblingsmusik direkt vom Camcorder.
- **Externes Kameramodul für Aufnahmen z. B. beim Sport (nur VP-X105L/X110L)**
Schließen Sie das externe Kameramodul an den Miniket an, um z. B. sportliche Aktivitäten direkt aufzunehmen.
- **Wasserdicht (nur externes Kameramodul) (nur VP-X105L/X110L)**
Das externe Kameramodul ist wasserdicht nach der Norm IP42. IP-Schutzgrad
4- Die externe Kamera ist gegen Berührung durch feste Fremdkörper von mehr als 1 mm Durchmesser geschützt.
2- Die externe Kamera ist geschützt gegen Wassertropfen, die bei nach oben gerichteter Betriebsanzeige in einem Winkel von bis zu 15 Grad zur Senkrechten fallen.

Getting to Know Your CAM

Accessories Supplied with the CAM

❖ Make sure that the following basic accessories are supplied with your CAM.

1. Lithium Polymer Battery pack
2. AC Power Adapter
3. Audio/Video Cable
4. USB Cable
5. Cradle
6. Earphones
7. Hand Strap
8. Carrying Case
9. Instruction Book/Quick Guide
10. Software CD
11. Lens Cover
12. External Camera Module (VP-X105L/X110L only)
13. Rubber Mount (VP-X105L/X110L only)
14. Short Mount Band (VP-X105L/X110L only)
15. Long Mount Band (VP-X105L/X110L only)
16. Extension Cable (VP-X105L/X110L only)
17. Alkaline Batteries (AAA x 2) (VP-X105L/X110L only)
18. Velcro Strap (VP-X105L/X110L only)
19. Extended life Battery Pack (Option)
20. Scart Adapter (Option)

1. Lithium Polymer Battery pack 	2. AC Power Adapter 	3. Audio/Video Cable 	4. USB Cable 
5. Cradle 	6. Earphones 	7. Hand Strap 	8. Carrying Case 
9. Instruction Book/Quick Guide 	10. Software CD 	11. Lens Cover 	12. External Camera Module 
13. Rubber Mount 	14. Short Mount Band 	15. Long Mount Band 	16. Extension Cable 
17. Alkaline Batteries (AAA x 2) 	18. Velcro Strap 	19. Extended life Battery Pack (Option) 	20. Scart Adapter (Option) 

Überblick über den Camcorder

Lieferumfang

❖ Vergewissern Sie sich, dass folgende Komponenten im Lieferumfang Ihres Camcorders enthalten sind:

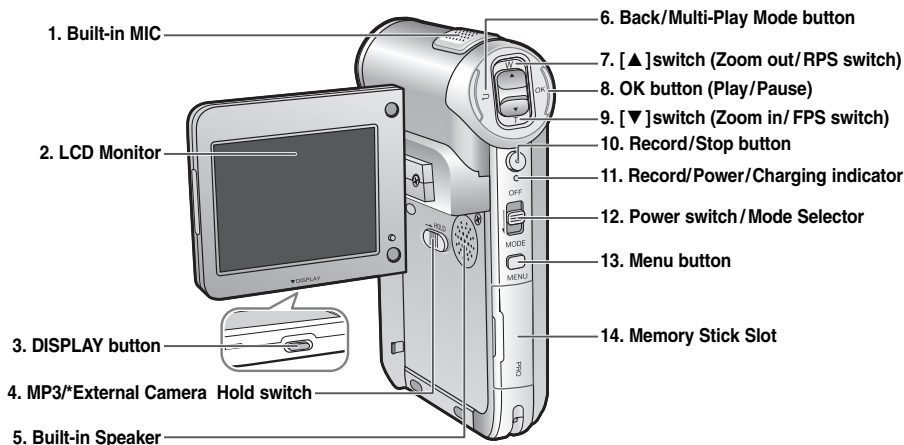
1. Lithium-Polymer-Akku
2. Netzteil
3. Audio/Video-Kabel
4. USB-Kabel
5. Dockingstation
6. Ohrhörer
7. Handschlaufe
8. Tragetasche
9. Bedienungsanleitung/
Kurzanleitung
10. Software-CD
11. Objektivschutz
12. Externes Kameramodul
(nur VP-X105L/X110L)
13. Gummihalterung
(nur VP-X105L/X110L)
14. Kurzes Halterungsband
(nur VP-X105L/X110L)
15. Langes Halterungsband
(nur VP-X105L/X110L)
16. Verlängerungskabel
(nur VP-X105L/X110L)
17. Alkali-Batterien
(Typ AAA, 2 Stück)
(nur VP-X105L/X110L)
18. Klettband
(nur VP-X105L/X110L)
19. Hochleistungsakku
(Option)
20. Scartadapter (Option)

Name of Each Part

Rear & Left View

Bezeichnung der einzelnen Komponenten

Abbildung: Rückseite und linke Seite



1. Built-in MIC
2. LCD Monitor
3. DISPLAY button
4. MP3/External Camera Hold switch
5. Built-in Speaker
6. Back/Multi-Play Mode button
7. [▲] switch (Zoom out/RPS switch)
8. OK button (Play/Pause)

9. [▼] switch (Zoom in/ FPS switch)
10. Record/Stop button
11. Record/Power/ Charging indicator
12. Power switch/Mode Selector
13. Menu button
14. Memory Stick Slot

*:VP-X105L/X110L only

1. Integriertes Mikrofon
2. LCD-Monitor
3. Taste DISPLAY
4. Taste HOLD (Sperrschalter für MP3/externe Kamera)
5. Integrierter Lautsprecher
6. Taste Zurück/ Mehrfach-Wiedergabe
7. Taste [▲] (Auszoomen/ Rücklauf)
8. Taste OK (Wiedergabe/Pause)

9. Taste [▼] (Einzoomen/ Vorlauf)
10. Taste Aufnahme/Stopp
11. Aufnahme-/Betriebs-/ Ladeanzeige
12. Betriebsschalter / Moduswahlschalter
13. Taste Menu
14. Steckplatz für Memory Stick

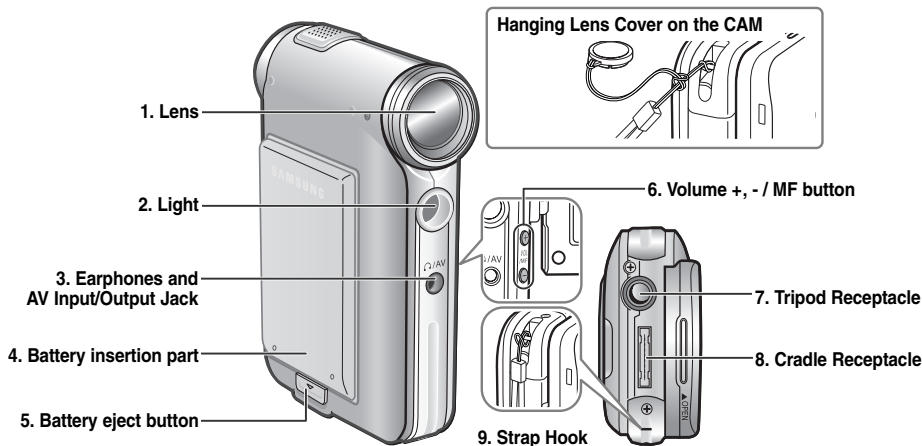
*:nur VP-X105L/X110L

Name of Each Part

Right & Bottom View

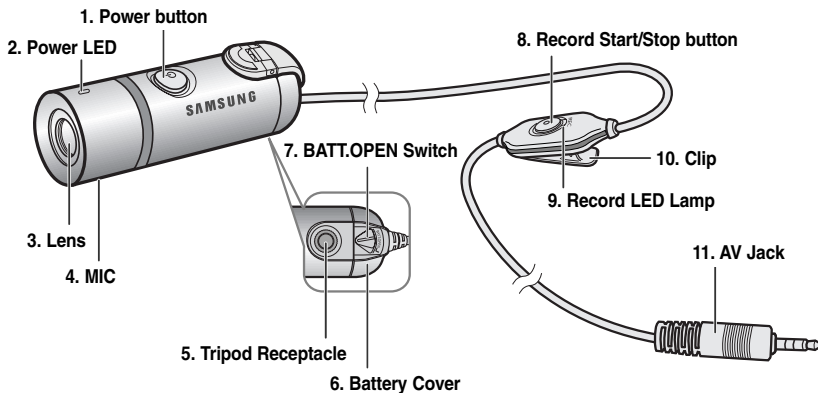
Bezeichnung der einzelnen Komponenten

Abbildung: Rechte Seite und Unterseite



- | | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. Lens | 5. Battery eject button |
| 2. Light | 6. Volume +, - / MF button |
| 3. Earphones and AV Input/Output Jack | 7. Tripod Receptacle |
| 4. Battery insertion part | 8. Cradle Receptacle |
| | 9. Strap Hook |

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Objektiv | 6. Tasten für Lautstärke +, - / manuellen Fokus (MF) |
| 2. Blitzlicht | 7. Stativanschluss |
| 3. Ohrhörer und AV-Ausgang | 8. Anschluss für Dockingstation |
| 4. Akkufach | 9. Halterung für Handschlaufe |
| 5. Taste zum Entnehmen des Akkus | |

ENGLISH**Name of Each Part***External Camera Module View (VP-X105L/X110L only)***DEUTSCH****Bezeichnung der einzelnen Komponenten***Abbildung: Externes Kameramodul (nur VP-X105L/X110L)*

1. Power button
2. Power LED
3. Lens
4. MIC
5. Tripod Receptacle
6. Battery Cover

7. BATT.OPEN Switch
8. Record Start/Stop button
9. Record LED Lamp
10. Clip
11. AV Jack

1. Ein/Aus-Taste
2. Betriebsanzeige
3. Objektiv
4. Mikrofon
5. Stativanschluss
6. Batterieabdeckung

7. Öffnungsschalter für die Batterie
8. Aufnahme-Start/Stopp-Taste
9. Aufnahmeanzeige
10. Befestigungsclip
11. AV-Anschluss

ENGLISH**Name of Each Part: LCD Display****OSD (On Screen Display in Video Record Mode/Video Play Mode)****Video Record Mode**

1. Mode indicator
2. EIS indicator
3. Program AE indicator
4. White Balance indicator
5. BLC indicator
6. Focus indicator
7. Counter (Elapsed time / Remaining time)
8. Record/Standby indicator
9. Record/Standby text
10. Effect indicator
11. Zoom in/Zoom out indicator
12. Battery life indicator
13. Memory type indicator
14. Image quality/size indicator
15. Warning and note indicator

Video Play Mode

1. Mode indicator
2. Current display indicator
3. Lock indicator
4. Battery life indicator
5. Memory type indicator
6. Image counter (Current image)

Video Play Mode

7. Warning and note indicator
8. Counter (Elapsed time / Recorded time)
9. Operation indicator (Play/Pause/RPS/FPS)
10. Volume indicator

Note

- ❖ Functions will be retained when the CAM is turned off.

Bezeichnung der einzelnen Komponenten: LCD-Monitor**DEUTSCH****Bildschirmanzeigen in den Modi Videoaufnahme und Videowiedergabe****Video Record Mode****Video Play Mode****Video Play Mode****Modus Videoaufnahme**

1. Modusanzeige
2. Anzeige für elektronische Bildstabilisierung
3. Anzeige für automatische Belichtungsprogramme
4. Anzeige für Weißabgleich
5. Anzeige für Gegenlichtausgleich (BLC)
6. Fokusanzeige
7. Zähler (verstrichene Zeit/Restzeit)
8. Symbol für Betriebszustand (Aufnahme/Standby)
9. Text für Betriebszustand (Aufnahme/Standby)
10. Anzeige für digitale Effekte
11. Zoomanzeige
12. Akku-Ladezustandsanzeige
13. Anzeige für Speichertyp
14. Anzeige für Bildqualität/-größe
15. Anzeige für Warnungen und Hinweise

Modus Videowiedergabe

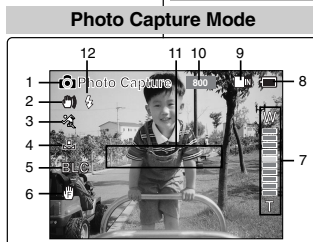
1. Modusanzeige
 2. Anzeige des aktuellen Bilds
 3. Anzeige für Löschschutz
 4. Akku-Ladezustandsanzeige
 5. Anzeige für Speichertyp
 6. Bildzähler (aktuelles Bild)
- Modus Videowiedergabe**
7. Anzeige für Warnungen und Hinweise
 8. Zähler (verstrichene Zeit/Aufnahmezeit)
 9. Betriebszustandsanzeige (Wiedergabe/Pause/Rücklauf/Vorlauf)
 10. Anzeige für Lautstärke

Hinweis

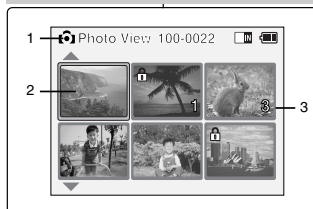
- ❖ Bei ausgeschalteter Kamera bleiben die eingestellten Funktionen gespeichert.

ENGLISH**Name of Each Part: LCD Display****Bezeichnung der einzelnen
Komponenten: LCD-Monitor****DEUTSCH****OSD (On Screen Display in Photo Capture Mode/Photo View Mode)****Bildschirmanzeigen in den Modi
Fotoaufnahme und Fotowiedergabe****Photo Capture Mode**

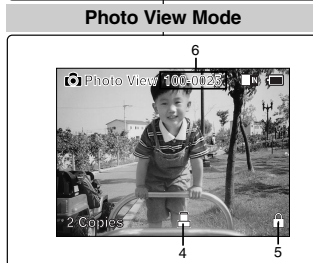
1. Mode indicator
2. EIS indicator
3. Program AE indicator
4. White balance indicator
5. BLC indicator
6. Focus indicator
7. Zoom in/out indicator
8. Battery life indicator
9. Memory type indicator
10. Image size indicator
11. Warning and note indicator
12. Light indicator

**Photo View Mode****Photo View Mode**

1. Mode indicator
2. Current display indicator
3. Number of print

**Photo View Mode**

4. Printer indicator
5. Lock indicator
6. Image counter (Current image)

**Note**

- ❖ Functions will be retained when the CAM is turned off.

Modus Fotoaufnahme

1. Modusanzeige
2. Anzeige für elektronische Bildstabilisierung
3. Anzeige für automatische Belichtungsprogramme
4. Anzeige für Weißabgleich
5. Anzeige für Gegenlichtausgleich (BLC)
6. Fokusanzeige
7. Zoomanzeige
8. Akku-Ladezustandsanzeige
9. Anzeige für Speichertyp
10. Anzeige für Bildgröße
11. Anzeige für Warnungen und Hinweise
12. Blitzlichtanzeige

Modus Fotowiedergabe

1. Modusanzeige
2. Anzeige des aktuellen Bilds
3. Bildnummer

Modus Fotowiedergabe

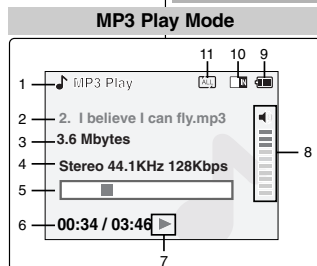
4. Druckeranzeige
5. Anzeige für Löschschutz
6. Bildzähler (aktuelles Bild)

Hinweis

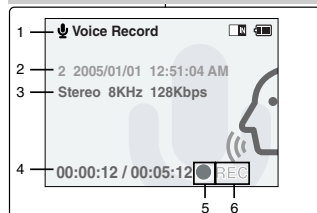
- ❖ Bei ausgeschalteter Kamera bleiben die eingestellten Funktionen gespeichert.

ENGLISH**Name of Each Part: LCD Display****Bezeichnung der einzelnen
Komponenten: LCD-Monitor****DEUTSCH***OSD (On Screen Display in MP3 Play Mode/Voice Record/Play Mode)**Bildschirmanzeigen in den Modi MP3-Wiedergabe,
Sprachaufnahme und Sprachwiedergabe***MP3 Play Mode**

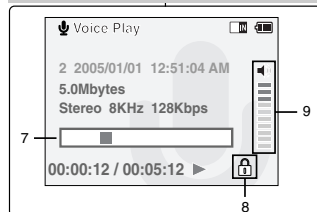
1. Mode indicator
2. File number/ File name/File format
3. File size
4. Sampling Rate/Bit Rate
5. Progress Bar
6. Elapsed time/Full time
7. Operation indicator
8. Volume indicator
9. Battery life indicator
10. Memory type indicator
11. Repeat all/one indicator

**Voice Record Mode****Voice Record Mode**

1. Mode indicator
2. File number/Date and Time
3. Sampling Rate/Bit Rate
4. Elapsed time/Full time
5. Operation indicator
6. Record/Standby text

**Voice Play Mode****Voice Play Mode**

7. Progress Bar
8. Lock indicator
9. Volume indicator

**Modus MP3-Wiedergabe**

1. Modusanzeige
2. Dateinummer/Dateiname/Dateiformat
3. Dateigröße
4. Samplingfrequenz/Bitrate
5. Fortschrittsbalken
6. Verstrichene Zeit/Gesamtzeit
7. Betriebszustandsanzeige
8. Anzeige für Lautstärke
9. Akku-Ladezustandsanzeige
10. Anzeige für Speichertyp
11. Anzeige für Wiederholung des aktuellen Tracks/aller Tracks

Modus Sprachaufnahme

1. Modusanzeige
2. Dateinummer/Datum und Uhrzeit
3. Samplingfrequenz/Bitrate
4. Verstrichene Zeit/Gesamtzeit
5. Betriebszustandsanzeige
6. Text für Betriebszustand (Aufnahme/Standby)

Modus Sprachwiedergabe

7. Fortschrittsbalken
8. Anzeige für Löscheschutz
9. Anzeige für Lautstärke

Note

- ❖ Functions will be retained when the CAM is turned off.

Hinweis

- ❖ Bei ausgeschalteter Kamera bleiben die eingestellten Funktionen gespeichert.

How to Use the Battery Pack

Battery (Pack) Installation / Ejection

It is recommended you purchase one or more additional battery packs to allow continuous use of your CAM.

To insert the battery pack

Move the battery pack into the groove until it clicks.

To eject the battery pack

Pull the [Battery Eject] button to eject the battery pack.

Battery
SB-P90A (900mAh)
SB-P180A (1800mAh) (option)

Notes

- ❖ Clean the terminals to remove foreign substances before inserting the battery pack.
- ❖ If the CAM will not be in use for a while, remove the battery pack from the CAM.

To insert the batteries for External Camera Module (VP-X105L/X110L only)

1. Open the battery compartment door after setting the door open switch to <BATT.OPEN ↑>.
2. Install two AAA size batteries. Make sure to match the "+" and "-" ends of the batteries with the diagram inside the compartment.
3. Close the battery compartment door, and then set the door open switch to the opposite side of <BATT.OPEN ↑>.

Notes

- ❖ Properly dispose of the expired batteries. Contact your local government or community disposal service for disposal practices in your area. Keep them away from small children.
- ❖ Do not mix old and new batteries. When replacing the batteries, replace them both.
- ❖ If the External Camera Module will not be in use for a while, remove the batteries.
- ❖ Do not insert a foreign material or electric conducting material in the battery compartment. It can cause device failure.
- ❖ Do not open the battery cover with an excessive force. The connected cable may become disconnected.

Akku verwenden

Akku und Batterien einsetzen bzw. entnehmen

Es wird empfohlen, einen oder mehrere zusätzliche Akkus bereitzuhalten, um einen durchgängigen Betrieb des Camcorders zu gewährleisten.

Akku einsetzen

Setzen Sie den Akku in den Akkufach ein. Achten Sie darauf, dass er hörbar einrastet.

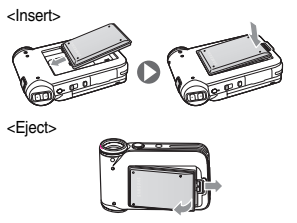
Akku entnehmen

Drücken Sie auf die Taste am Akkufach, um den Akku zu entnehmen.

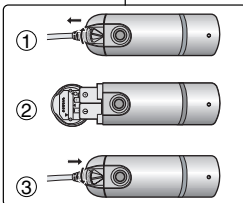
Akku
SB-P90A (900 mAh)
SB-P180A (1800 mAh) (Option)

Hinweise

- ❖ Reinigen Sie die Anschlusskontakte, bevor Sie den Akku in das Gerät einsetzen.
- ❖ Entfernen Sie den Akku, wenn der Camcorder über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird.



So legen Sie Batterien in das externe Kameramodul ein: (nur VP-X105L/X110L)



1. Schieben Sie zunächst den Öffnungsschalter auf <BATT.OPEN ↑>, und öffnen Sie dann das Batteriefach.
2. Setzen Sie zwei AAA-Batterien ein. Achten Sie darauf, dass die Batterien entsprechend der Kennzeichnung (+/-) in das Batteriefach eingelegt werden.
3. Schieben Sie den Öffnungsschalter nach dem Schließen des Batteriefachs in die entgegengesetzte Richtung von <BATT.OPEN ↑>.

Hinweise

- ❖ Entsorgen Sie leere Batterien vorschriftsgemäß. Wenden Sie sich bei Fragen zur Entsorgung an die entsprechende öffentliche Einrichtung in Ihrem Land. Bewahren Sie Batterien stets außerhalb der Reichweite von Kleinkindern auf.
- ❖ Verwenden Sie nie alte und neue Batterien zusammen. Beim Batteriewechsel sollten immer beide Batterien ausgetauscht werden.
- ❖ Entnehmen Sie bei längerer Nichtverwendung des externen Kameramoduls die Batterien.
- ❖ Legen Sie in das Batteriefach kein Fremdkörper oder elektrisch leitfähiges Material ein. Das Gerät kann dadurch beschädigt werden.
- ❖ Öffnen Sie die Batterieabdeckung nie mit Gewalt. Das angeschlossene Kabel kann dadurch abgetrennt werden.

Entsorgung von Batterien

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus zur umweltschonenden Entsorgung zurückzugeben. Sie können alte Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Bitte achten Sie darauf, Akkus und Lithiumzellen nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter zu werfen. Sichern Sie nicht vollständig entladene Akkus gegen Kurzschlüsse.

How to Use the Battery Pack

Maintain the Battery Pack

- ❖ The battery pack should be recharged in an environment of between 32°F(0°C) and 104°F(40°C).
- ❖ The battery pack should never be charged in a room temperature that is below 32°F(0°C).
- ❖ The life and capacity of the battery pack will be reduced if it is used in temperatures below 32°F(0°C) or left in temperatures above 104°F(40°C) for a long period.
- ❖ Do not put the battery pack near any heat sources (fire or flames, for example).
- ❖ Do not disassemble, process, press or heat the Battery Pack.
- ❖ Do not allow the + and – terminals of the battery pack to be short-circuited. It may cause leakage, heat generation, induce fire and overheating.
- ❖ It is recommended to use original battery pack that is available at SAMSUNG service centre.

Akku verwenden

Hinweise zur Verwendung des Akkus

- ❖ Laden Sie den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C auf.
- ❖ Laden Sie den Akku niemals bei einer Umgebungstemperatur von unter 0 °C auf.
- ❖ Lebensdauer und Kapazität des Akkus verringern sich, wenn er bei Temperaturen unter 0 °C verwendet oder längere Zeit bei Temperaturen über 40 °C gelagert wird.
- ❖ Halten Sie den Akku von Wärmequellen fern (z. B. Feuer).
- ❖ Bauen Sie den Akku nicht auseinander, und setzen Sie ihn weder Druck noch Hitze aus.
- ❖ Vermeiden Sie unbedingt einen Kurzschluss zwischen Plus- und Minuspol des Akkus. Ein Kurzschluss kann zum Auslaufen des Akkus, zu Wärmeentwicklung und damit zu Überhitzung oder Feuer führen.
- ❖ Es wird empfohlen, den Originalakku zu verwenden, der über Ihren Samsung-Fachhändler bzw. über den Samsung-Kundendienst erhältlich ist.

ENGLISH


How to Use the Battery Pack

Continuous recording time based on battery type

If you close the LCD screen, it switches off automatically.
The continuous recording times given in the table below are approximations. Actual recording time depends on usage.

Battery	Time	Continuous Recording Time	
		LCD ON	Backlight OFF
SB-P90A (900mAh)		Approx. 60 min.	Approx. 80 min.
SB-P180A (1800mAh) (option)		Approx. 120 min.	Approx. 160 min.

Notes

- ❖ Prepare an extra battery if you use the CAM outdoors.
- ❖ Contact the Samsung service centre to purchase new battery pack.
- ❖ If you zoom in or out, the recording time becomes shorter.
- ❖ 'Continuous Recording Time' indicates the time that you neither use zooming function nor play video files and record the video file continuously when the EIS () function is off.

Warning

- ❖ When you eject the battery pack from the CAM, hold the battery pack to prevent it dropping to the floor.

DEUTSCH


Akku verwenden

Übersicht über verfügbare Aufnahmezeit je nach Akkutyp

Wenn Sie den LCD-Monitor schließen, wird er automatisch ausgeschaltet.
Die in der Tabelle aufgeführten verfügbaren Aufnahmezeiten sind Näherungswerte.
Die tatsächliche Aufnahmezeit hängt von der genauen Art des Einsatzes ab.

Akku	Aufnahmezeit	Verfügbare Aufnahmezeit	
		LCD-Monitor eingeschaltet	Hintergrundbeleuchtung aus
SB-P90A (900 mAh)		ca. 60 Min.	ca. 80 Min.
SB-P180A (1800 mAh) (optional)		ca. 120 Min.	ca. 160 Min.

Hinweise

- ❖ Halten Sie einen zusätzlichen Akku bereit, wenn Sie den Camcorder für Außenaufnahmen verwenden.
- ❖ Wenden Sie sich für den Kauf eines neuen Akkus an Ihren Samsung-Fachhändler.
- ❖ Bei häufiger Verwendung des Zooms verkürzt sich die verfügbare Aufnahmezeit.
- ❖ Als verfügbare Aufnahmezeit wird die Zeit bezeichnet, die Ihnen für die kontinuierliche reine Aufnahme von Videofilmen zur Verfügung steht. Dabei wird davon ausgegangen, dass Sie die Zoomfunktion nicht verwenden und die Funktion EIS (Elektronische Bildstabilisierung: ) deaktiviert ist.

Achtung

- ❖ Achten Sie beim Entnehmen des Akkus aus dem Gerät darauf, dass der Akku nicht zu Boden fällt.

ENGLISH

How to Use the Battery Pack

Battery Level Display

The Battery Level Display shows the amount of battery power remaining in the Battery Pack.

Battery Level Indicator	State	Message
	Fully charged	-
	40~60% used	-
	60~80% used	-
	80~95% used	-
	Exhausted(flickers) The device will soon turn off. Change the Battery Pack as soon as possible.	-
	(flickers) The device will be forced to turn off after 5 seconds.	"Battery Low"

Tips for Battery Identification

A charge mark is provided on the battery pack to help you remember whether it has been charged or not. If the battery has been fully charged, the charge indicator is green.

If you are charging the battery, the colour of the charge indicator is orange. The charge indicator flickers if the battery is abnormal.



Charging time based on battery type

Capacity	Power On	Power Off
SB-P90A (900mAh)	Approx. 6 hr. 30 min	Approx. 1 hr. 40 min
SB-P180A (1800mAh) (option)	Approx. 13 hr.	Approx. 3 hr. 20 min

DEUTSCH

Akku verwenden

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Ladezustandsanzeige gibt Auskunft über die verbleibende Leistung des Akkus.

Akku-Ladezustandsanzeige	Ladezustand	Meldung
	Vollständig aufgeladen	-
	40~60% verbraucht	-
	60~80% verbraucht	-
	80~95% verbraucht	-
	Fast leer (Anzeige blinkt) Das Gerät wird bald ausgeschaltet. Tauschen Sie den Akku so bald wie möglich aus.	-
	(Anzeige blinkt) Das Gerät wird in 5 Sekunden ausgeschaltet.	"Akku leer"

Tipps zum Erkennen des Ladezustands

Während des Ladevorgangs zeigt die Ladeanzeige am Camcorder den Ladezustand des Akkus an. Ist der Akku vollständig aufgeladen, leuchtet die Anzeige grün. Während des Aufladens leuchtet die Anzeige orange. Die Anzeige blinkt, wenn mit dem Akku etwas nicht in Ordnung ist.

Ungefähre Ladezeit je nach Akkutyp

Leistung	Bei eingeschaltetem Gerät	Bei ausgeschaltetem Gerät
SB-P90A (900 mAh)	ca. 6 St. 30 Min.	ca. 1 St. 40 Min.
SB-P180A (1800 mAh) (optional)	ca. 13 St.	ca. 3 St. 20 Min.

How to Use the Battery Pack

Charging the Battery Pack

1. Move [Mode Selector] up to turn the CAM off.
2. Attach the Battery Pack to the CAM.
3. Fix the CAM into the cradle.
4. Connect the DC cable to the DC in jack on the cradle.
 - ◆ You can detach the AC adapter by pressing the buttons on the sides of the adapter cable plug while pulling it out.
5. Insert the AC power adapter into the outlet.

Note

- ✦ You can charge the battery pack when you use the CAM. Connect the AC power adapter with the CAM directly.

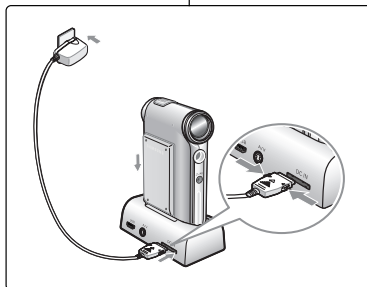
Warning

- ✦ It is recommended you fully charge the battery pack before use.
- ✦ You should only charge the battery in an environment between 0°C and 40°C.

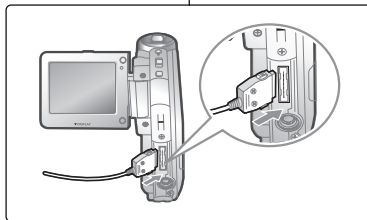
Akku verwenden

Akku laden

Charging through the cradle



Charging directly to the CAM



1. Drücken Sie zum Ausschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach oben.
2. Setzen Sie den Akku in den Camcorder ein.
3. Setzen Sie den Camcorder in die Dockingstation ein.
4. Schließen Sie das Anschlusskabel des Netzteils an den DC-Eingang DC IN der Dockingstation an.
 - ◆ Um den Stecker wieder aus dem Anschluss zu ziehen, drücken Sie auf die Tasten seitlich am Stecker.
5. Verbinden Sie das Netzteil mit einer Steckdose.

Hinweis

- ✦ Der Akku kann auch aufgeladen werden, während der Camcorder in Betrieb ist. Schließen Sie dazu das Netzteil direkt am Camcorder an (Anschluss unten am Camcorder).

Achtung

- ✦ Es wird empfohlen, den Akku vor Inbetriebnahme vollständig aufzuladen.
- ✦ Laden Sie den Akku nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 0 °C und 40 °C auf.

Getting Started

The Colour of the LED

The colour of the LED varies depending on the state of power or charging.

When the AC Adapter is plugged in

LED Colour	Power	Charging state
Red	Voice / Video Record	-
Green	On	-
Orange	Off	Charging
Green	Off	Fully charged
Orange Blink	-	Error

When the AC Adapter is unplugged

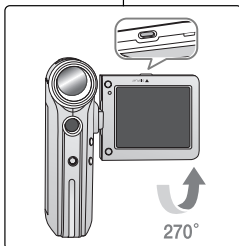
LED Colour	Power	Charging state
Green	On	-
Red	Voice / Video Record	-

Using Hardware Reset Function

1. Remove the battery pack and the AC adapter.
2. Turn the LCD monitor at an angle of 270°.
3. Press the [Display] button.

Note

- ✦ If you reset the CAM, all functions you set are initialized.



Erste Schritte

Farbe der LED-Anzeige

Die Farbe der LED-Anzeige hängt von der Art der Stromversorgung sowie vom Ladezustand ab.

Bei Stromversorgung über das Netzteil

Farbe der LED-Anzeige	Betriebszustand	Ladezustand
Rot	Sprachaufnahme / Videoaufnahme	-
Grün	Ein	-
Orange	Aus	Wird aufgeladen
Grün	Aus	Vollständig aufgeladen
Orange (blinkend)	-	Fehler

Bei Stromversorgung über den Akku

Farbe der LED-Anzeige	Betriebszustand	Ladezustand
Grün	Ein	-
Rot	Sprachaufnahme / Videoaufnahme	-

Camcordereinstellungen zurücksetzen

1. Lösen Sie Akku und Netzteil vom Camcorder.
2. Drehen Sie den LCD-Monitor um 270°.
3. Drücken Sie die Taste [DISPLAY].

Hinweis

- ✦ Wenn Sie die Camcordereinstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, gehen alle Ihre Modifikationen verloren.

Getting Started

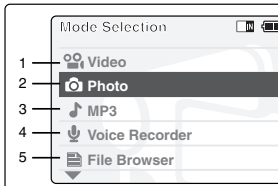
Before You Start Operating the CAM

Before using the CAM, refer to this page for easy operation.
The Memory Stick is an optional accessory and not included.

1. **Install the battery pack and insert the Memory Stick into the Memory Stick slot.** (Refer to page 34)
2. **Charge the battery pack by fixing the CAM into the cradle and connecting the power cable to the cradle.** (Refer to page 24)
3. **Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.**
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
4. **Move the [▲/▼] switch to select the desired mode and press the [OK] button.**
5. **Press the [OK] button to take pictures, record, hear music or record voice.**
Press the [Menu] button to view the menu.
6. **When you finished, move [Mode Selector] up to turn the CAM off.**

For example: If you want to select Photo Mode

1. Video: You can record and play video files.
2. Photo: You can take and view photo files.
3. MP3: You can download and hear the music.
4. Voice Recorder: You can record and hear the voice.
5. File Browser: You can delete, lock, copy the file and view the file information.
6. System Settings: You can set the LCD monitor brightness/colour, date/time, system and memory.
7. Back: The screen moves to previous menu in the selected mode.



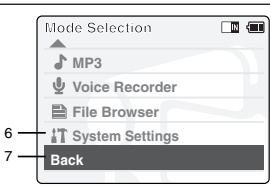
Erste Schritte

Vor der Inbetriebnahme

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme Ihres Camcorders die Hinweise auf dieser Seite aufmerksam durch. Der Memory Stick gehört zum optionalen Zubehör des Camcorders und ist nicht im Lieferumfang enthalten.

1. **Setzen Sie den Akku ein. Dann setzen Sie den Memory Stick in den entsprechenden Steckplatz ein.** (Siehe Seite 34.)
2. **Laden Sie den Akku auf. Setzen Sie den Camcorder dazu in die Dockingstation ein, und schließen Sie diese über das Netzteil an eine Steckdose an.** (Siehe Seite 24.)
3. **Drücken Sie den [Moduswahlschalter] nach unten, um den Camcorder einzuschalten. Dann drücken Sie den [Moduswahlschalter] erneut nach unten.**
 - ◆ Unter Systemeinstellungen können Sie entweder den Modus Video (Video Mode) oder den vorherigen Modus (Previous Mode) als Startmodus wählen. (Siehe Seite 96.)
4. **Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den gewünschten Modus. Drücken Sie anschließend die Taste [OK].**
5. **Drücken Sie die Taste [OK], um Bilder oder Videos aufzunehmen, Musik zu hören oder gesprochenen Text aufzuzeichnen. Drücken Sie die Taste [Menu], um auf das Menü zuzugreifen.**
6. **Schalten Sie den Camcorder nach Gebrauch ab, indem Sie den [Moduswahlschalter] nach oben schieben.**

Beispiel: Sie wollen den Modus Foto auswählen.



1. Video (Video): Sie können Videos aufnehmen und wiedergeben.
2. Foto (Photo): Sie können Fotos aufnehmen und wiedergeben.
3. MP3 (MP3): Sie können Musikdateien herunterladen und anhören.
4. Sprachaufnahme (Voice Recorder): Sie können Sprache aufzeichnen und wiedergeben.
5. Dateibrowser (File Browser):

Sie können Dateien löschen, vor versehentlichem Löschen schützen, kopieren und Dateieigenschaften anzeigen.

6. Systemeinstellungen (System Settings): Sie können Helligkeit und Farbsättigung des LCD-Monitors, Datum und Uhrzeit sowie System und Speicher einstellen.
7. Zurück (Back): Auf dem Monitor wird das im ausgewählten Modus zuletzt aufgerufene Menü angezeigt.

Getting Started

Using the Function Button

The Function button is used to make a selection, move the cursor, select the functions and exit from the menu.

The Use of Various Function button

Button	Recording / Picture taking	Playing / Viewing	Selecting
	Zoom out (▲)	RPS (◀◀)	Select up
	Zoom in (▼)	FPS (▶▶)	Select down
	Multi-Play screen	Multi-Play screen	Return to previous menu
	Change from Record/Capture to Play/View	Play/Pause	Confirm selecting

Notes

- ✱ If there is no file when you press the [OK] button in Video Record/Photo Capture, no change occurs.
- ✱ Refer to page 41 for further details about the function button.

The Use of [Back] and [Menu] button

Button	Video Record/Photo Capture	Video Play/Photo View
	Move to Video Play/Photo View	Move to Video Record/Photo Capture
 MENU (Press for about 2 seconds)	Move to <Settings>	Move to <File Options>

Erste Schritte

Funktionstasten verwenden

Mit den Funktionstasten können Sie Bild- und Videodateien auswählen, den Cursor bewegen, verschiedene Funktionen auswählen und das Menü verlassen.

Erläuterung der Funktionstasten

Taste	Videos und Fotos aufnehmen	Wiedergabe	Optionen auswählen
	Auszoomen (▲)	Rücklauf (◀◀)	Auswahl nach oben
	Einzoomen (▼)	Vorlauf (▶▶)	Auswahl nach unten
	Bildübersicht	Bildübersicht	Zum vorherigen Menü zurückkehren
	Von Aufnahme zu Wiedergabe wechseln	Wiedergabe/ Pause	Auswahl bestätigen

Hinweise

- ✱ Wenn Sie in den Modi Videoaufnahme bzw. Fotoaufnahme die Taste [OK] drücken, ohne dass eine entsprechende Datei existiert, bleibt der Tastendruck ohne Auswirkung.
- ✱ Siehe Seite 41 für weitere Informationen zu den Funktionstasten.

Taste [Zurück] und Taste [Menu] verwenden

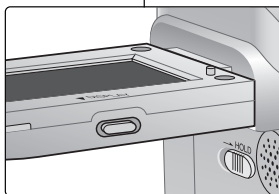
Taste	Modus Videoaufnahme / Fotoaufnahme	Modus Videowiedergabe/ Fotowiedergabe
	In den Modus Videowiedergabe bzw. Fotowiedergabe wechseln	In den Modus Videoaufnahme bzw. Fotoaufnahme wechseln
 MENU (Ca. 2 Sekunden gedrückt halten)	Menü für Einstellungen wird aufgerufen	Menü für Dateioptionen wird aufgerufen

Getting Started

Using the Display Button

You can use various functions by pressing the [Display] button.

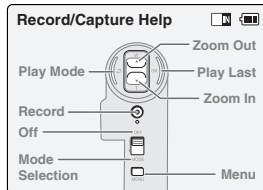
1. Open the LCD monitor.
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The video screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
3. Press the [Display] button.



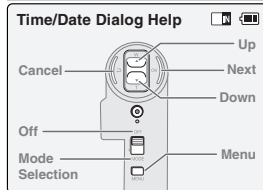
If you press the [Display] button

- ✦ Once: The display indicators turn off.
- ✦ Twice: The back light turns off.
- ✦ 3 times: It returns to the initial screen.
- ✦ Hold down the button for 2 seconds: The [Help] screen according to each mode appears.

Record/Capture Help



Time/Date Dialog Help

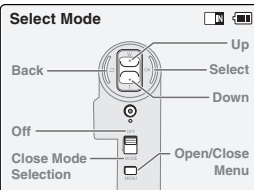


Taste DISPLAY verwenden

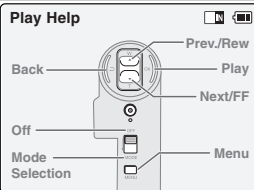
Mit der Taste [Display] können verschiedene Funktionen ausgeführt werden.

1. Klappen Sie den LCD-Monitor auf.
2. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Video wird angezeigt.
 - ◆ Unter Systemeinstellungen können Sie entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus als Startmodus wählen. (Siehe Seite 96.)
3. Drücken Sie die Taste [DISPLAY].

Select Mode Help



Play Help



Funktionen der Taste [DISPLAY]

- ✦ Einmal drücken: Die Anzeigen auf dem LCD-Monitor werden ausgeblendet.
- ✦ Zweimal drücken: Die Beleuchtung des LCD-Monitors wird ausgeschaltet.
- ✦ Dreimal drücken: Der Standardbildschirm wird wieder angezeigt.
- ✦ Gedrückt halten für ca. zwei Sekunden: Die Hilfe-Anzeige für den jeweiligen Modus wird eingeblendet.

Getting Started

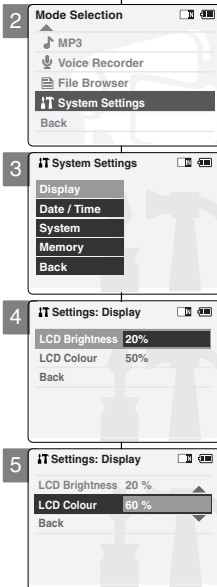
Adjusting the LCD Monitor

Your the CAM is equipped with a colour Liquid Crystal Display monitor, which enables you to view directly what you are recording or playing back. Depending on the conditions under which you are using the CAM (indoors or outdoors for example), you can adjust the LCD Brightness or Colour.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Display> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <LCD Brightness> or <LCD Colour> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select desired brightness or colour and press the [OK] button.
◆ Refer to pages 88-89 for details.

Notes

- ❖ If you select [Back] in the menu, the previous menu appears.
- ❖ If it is too bright, adjust the LCD Brightness.



Erste Schritte

LCD-Monitor einstellen

Der Camcorder ist mit einem Farbmonitor mit Flüssigkristallanzeige ausgestattet. Darauf können Sie aktuelle Aufnahmen verfolgen und gespeicherte Aufnahmen wiedergeben. Je nach Aufnahmesituation (z. B. Innen- oder Außenaufnahmen) können Sie Helligkeit und Farbsättigung des LCD-Monitors anpassen.

1. Drücken Sie den [Moduswahlschalter] nach unten, um den Camcorder einzuschalten, und drücken Sie dann den [Moduswahlschalter] erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm "Mode Selection" (Moduswahl) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Display> (Anzeige), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <LCD Brightness> (LCD-Helligkeit) oder <LCD Colour> (LCD-Farbe), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschten Einstellungen für Helligkeit bzw. Farbsättigung. Drücken Sie anschließend die Taste [OK].
◆ Ausführlichere Hinweise finden Sie auf den Seiten 88 und 89.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Passen Sie die Helligkeit des LCD-Monitors an, wenn die Anzeige zu hell ist.

Getting Started

Structure of the Folders and Files

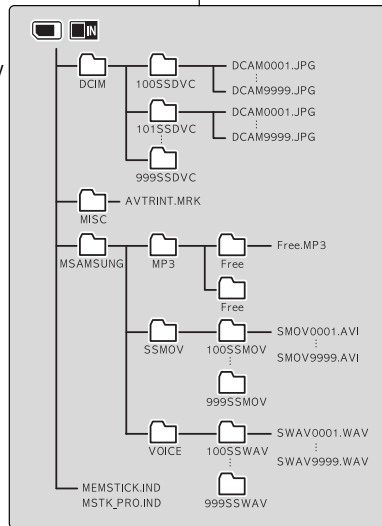
The video files and photo files are stored in internal memory, Memory Stick or Memory Stick Pro as below.

Notes

- ❖ Refer to page 34 for details about Memory Stick.
- ❖ You can store general data in files and folders of the CAM.
- ❖ The number of the file is up to 9,999 and folder is up to 999.
- ❖ DCAM****.JPG: Photo file
SMOV****.AVI: Video file
SWAV****.WAV: Voice file
*****.MP3: MP3 file
- ❖ MISC: DPOF files are stored.
- ❖ Do not change the file or folder name except 'Free'.
- ❖ You can freely change the file or folder name of 'Free'.
- ❖ Video files that you have not made with the CAM may not be able to be played.

Warning

- ❖ Do not turn the power off while recording, playing, erasing file or formatting the Memory Stick.
- ❖ Please turn the power off before you insert or eject the Memory Stick to avoid losing data.
- ❖ Save important files separately.



Erste Schritte

Ordner- und Dateistruktur

Ihre Video- und Bilddateien werden im internen Speicher, auf dem Memory Stick oder dem Memory Stick Pro gespeichert. Dabei wird die unten dargestellte Ordner- und Dateistruktur verwendet.

Hinweise

- ❖ Siehe Seite 34 für ausführlichere Informationen zum Memory Stick.
- ❖ Sie können Ihre Daten in Dateien und Ordnern speichern.
- ❖ Sie können bis zu 9.999 Dateien und 999 Ordner anlegen.
- ❖ DCAM ****.JPG: Bilddatei
SMOV****.AVI: Videodatei
SWAV****.WAV: Sprachdatei
*****.MP3: MP3-Datei
- ❖ MISC: Speicherort für DPOF-Dateien
- ❖ Dateien und Ordner können nur umbenannt werden, wenn sie den Namen „Free“ tragen.
- ❖ Dateien und Ordner mit dem Namen „Free“ können beliebig umbenannt werden.
- ❖ Videodateien von anderen Geräten können auf diesem Camcorder möglicherweise nicht abgespielt werden.

Achtung

- ❖ Schalten Sie den Camcorder nicht aus, während Sie Bilder aufnehmen, anzeigen, löschen oder den Memory Stick formatieren.
- ❖ Schalten Sie den Camcorder aus, bevor Sie den Memory Stick einsetzen oder entnehmen. Dadurch können Sie sicherstellen, dass keine Daten verloren gehen.
- ❖ Wichtige Dateien sollten Sie zusätzlich an einem anderen Ort speichern.

Getting Started

Recording Time and Capacity

Video Record Time

Media	Capacity	Super Fine		Fine		Normal	
		352	720	352	720	352	720
Internal Memory	512MB (VP-X105(L))	approx. 21min.	approx. 10min.	approx. 32min.	approx. 16min.	approx. 65min.	approx. 32min.
	1GB (VP-X110(L))	approx. 44min.	approx. 22min.	approx. 66min.	approx. 33min.	approx. 132mi.	approx. 66min.
Memory Stick	32MB	X	X	approx. 2min.	X	approx. 4min.	approx. 2min.
	64MB	X	X	approx. 4min.	X	approx. 8min.	approx. 4min.
	128MB	X	X	approx. 8min.	X	approx. 16min.	approx. 8min.
Memory Stick Pro	256MB	approx. 10min.	approx. 5min.	approx. 15min.	approx. 7min.	approx. 30min.	approx. 15min.
	512MB	approx. 20min.	approx. 10min.	approx. 31min.	approx. 15min.	approx. 62min.	approx. 31min.
	1GB	approx. 42min.	approx. 21min.	approx. 63min.	approx. 31min.	approx. 126min.	approx. 63min.

Warning

- ❖ The compressibility is changed automatically depending on the recorded images and the maximum recording time and capacity can be changed in 'Video Record'.
- ❖ You may be not able to record or play normal video files if you use the Memory Stick over 1GB capacity.
- ❖ You can record video files with size of 720/Normal, 352/Normal and 352/Fine in the Memory Stick but the quality is not guaranteed.
- ❖ If you record video files with the quality of Normal(352/720) in the internal memory, Memory Stick or Memory Stick Pro, the recording time becomes longer but the video may have lower quality than other quality level.
- ❖ The recording time and capacity may vary by generating the bad sector when you record video files in the Memory Stick and Memory Stick Pro.

Erste Schritte

Aufnahmezeit und Speicherkapazität

Verfügbare Aufnahmezeit für Videofilme

Speicher- medium	Speicher- kapazität	Sehr fein		Fein		Normal	
		352	720	352	720	352	720
Interner Speicher	512 MB (VP-X105(L))	ca. 21 Min.	ca. 10 Min.	ca. 32 Min.	ca. 16 Min.	ca. 65 Min.	ca. 32 Min.
	1 GB (VP-X110(L))	ca. 44 Min.	ca. 22 Min.	ca. 66 Min.	ca. 33 Min.	ca. 132 Min.	ca. 66 Min.
Memory Stick	32 MB	X	X	ca. 2 Min.	X	ca. 4 Min.	ca. 2 Min.
	64 MB	X	X	ca. 4 Min.	X	ca. 8 Min.	ca. 4 Min.
	128 MB	X	X	ca. 8 Min.	X	ca. 16 Min.	ca. 8 Min.
Memory Stick Pro	256 MB	ca. 10 Min.	ca. 5 Min.	ca. 15 Min.	ca. 7 Min.	ca. 30 Min.	ca. 15 Min.
	512 MB	ca. 20 Min.	ca. 10 Min.	ca. 31 Min.	ca. 15 Min.	ca. 62 Min.	ca. 31 Min.
	1 GB	ca. 42 Min.	ca. 21 Min.	ca. 63 Min.	ca. 31 Min.	ca. 126 Min.	ca. 63 Min.

Achtung

- ❖ Die Komprimierbarkeit variiert je nach Art der aufgezeichneten Bilder. Die maximal verfügbare Aufnahmezeit sowie die Speicherkapazität hängen auch von den Einstellungen im Modus Videoaufnahme (Video Record) ab.
- ❖ Wenn Sie einen Memory Stick mit mehr als 1 GB Speicherkapazität verwenden, können normale Videodateien möglicherweise nicht aufgezeichnet oder abgespielt werden.
- ❖ Videodateien der Größen 720/Normal, 352/Normal und 352/Fein können auf dem Memory Stick gespeichert werden. Mitunter ist dabei die Bildqualität jedoch nicht optimal.
- ❖ Die verfügbare Aufnahmezeit verlängert sich, wenn Sie Videodateien nur mit der Qualitätsstufe Normal im internen Speicher, auf dem Memory Stick oder dem Memory Stick Pro speichern. Die Bildqualität ist dabei jedoch geringer als bei den Qualitätsstufen Fein oder Sehr fein.
- ❖ Bei der Aufnahme von Videos auf einen Memory Stick oder Memory Stick Pro können Aufnahmezeit und Speicherkapazität variieren, falls beschädigte Sektoren vorhanden sind.

Getting Started

Number of Photo Capture

Media	Capacity	Quality	
		800×600	640×480
Internal Memory	512MB	approx. 5019	approx. 8258
	1GB	approx. 9803	approx. 16129
Memory Stick	32MB	approx. 313	approx. 516
	64MB	approx. 627	approx. 1032
	128MB	approx. 1254	approx. 2064
Memory Stick Pro	256MB	approx. 2509	approx. 4129
	512MB	approx. 5019	approx. 8258
	1GB	approx. 9803	approx. 16129

Voice Record Time

Media	Capacity	Time
Internal Memory	512MB	approx. 8hr.
	1GB	approx. 18hr.
Memory Stick	32MB	approx. 33min.
	64MB	approx. 1hr.
	128MB	approx. 2hr.
Memory Stick Pro	256MB	approx. 4hr.
	512MB	approx. 8hr.
	1GB	approx. 17hr.

Notes

- ✦ The recording time and capacity is an approximation.
- ✦ You can format the Memory Stick on the CAM. (Refer to page 101)
- ✦ Do not format the Memory Stick or Memory Stick Pro on the PC.
- ✦ The recording time and the number of images shown are maximum figures based on using one function. In actual use, using more than one function will reduce the capacity of each.
- ✦ If you set the light, you can take fewer photos than mentioned number of image.
- ✦ If you format the Memory Stick or Memory Stick Pro, use the Memory Stick Formatter in the supplied software CD.

Erste Schritte

Maximale Anzahl speicherbarer Bilder

Speichermedium	Speicherkapazität	Auflösung	
		800×600	640×480
Interner Speicher	512 MB	ca. 5019	ca. 8258
	1 GB	ca. 9803	ca. 16129
Memory Stick	32 MB	ca. 313	ca. 516
	64 MB	ca. 627	ca. 1032
	128 MB	ca. 1254	ca. 2064
Memory Stick Pro	256 MB	ca. 2509	ca. 4129
	512 MB	ca. 5019	ca. 8258
	1 GB	ca. 9803	ca. 16129

Verfügbare Aufnahmezeit für gesprochenen Text

Speichermedium	Speicherkapazität	Aufnahmezeit
Interner Speicher	512 MB	ca. 8hr.
	1 GB	ca. 18hr.
Memory Stick	32 MB	ca. 33min.
	64 MB	ca. 1hr.
	128 MB	ca. 2hr.
Memory Stick Pro	256 MB	ca. 4hr.
	512 MB	ca. 8hr.
	1 GB	ca. 17hr.

Hinweise

- ✦ Die in der Übersicht aufgeführten verfügbaren Aufnahmezeiten und Speicherkapazitäten sind Näherungswerte.
- ✦ Sie können den Memory Stick im Camcorder formatieren. (Siehe Seite 101.)
- ✦ Formatieren Sie den Memory Stick oder Memory Stick Pro nicht auf dem Computer.
- ✦ Für die verfügbaren Aufnahmezeiten und für die Anzahl speicherbarer Bilder wurden Höchstwerte angegeben, die für die Verwendung von nur einer Aufnahmefunktion gelten.
Wenn Sie mehr als eine Funktion verwenden, verringern sich die Werte.
- ✦ Bei aktiviertem Blitz ist die Anzahl speicherbarer Bilder ebenfalls geringer.
- ✦ Verwenden Sie für die Formatierung eines Memory Stick oder Memory Stick Pro die Formatierungssoftware auf der mitgelieferten Software-CD.

Getting Started

Selecting the Memory Type

You can select the memory type - internal memory or external memory (Memory Stick, Memory Stick Pro).

The Memory Stick is an optional accessory.

The video file and the photo files are stored in internal memory by default.

1. Insert the Memory Stick. (Refer to page 34)
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
3. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Memory> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select <Storage Type> and press the [OK] button.
6. Move the [▲/▼] switch to select desired type and press the [OK] button.
◆ You can select external or internal memory.

Note

- ❖ If you insert the Memory Stick or Memory Stick Pro, the memory type selection screen appears automatically.

Erste Schritte

Speichertyp wählen

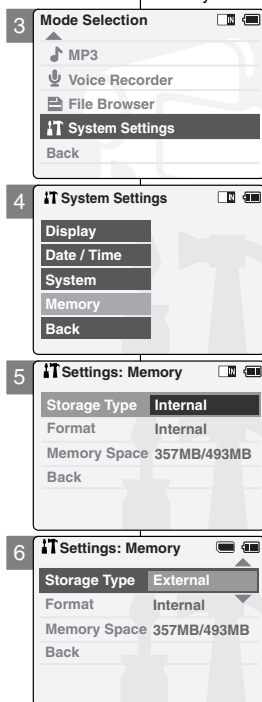
Sie können zwischen internem und externem Speicher (Memory Stick, Memory Stick Pro) wählen.

Der Memory Stick gehört zum optionalen Zubehör des Camcorders. Video- und Bilddateien werden standardmäßig im internen Speicher des Gerätes gespeichert.

1. Setzen Sie den Memory Stick ein.
(Siehe Seite 34.)
2. Drücken Sie den [Moduswahlschalter] nach unten, um den Camcorder einzuschalten, und drücken Sie dann den [Moduswahlschalter] erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Memory> (Speicher), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Storage Type> (Speichertyp), und drücken Sie die Taste [OK].
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den gewünschten Speichertyp, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Sie können zwischen internem und externem Speicher wählen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie den Memory Stick oder Memory Stick Pro einsetzen, wird automatisch der Bildschirm für die Auswahl des Speichertyps eingeblendet.




Getting Started

Using the Memory Stick (Optional Accessory)

Inserting a Memory Stick

1. Open the LCD monitor.
2. Open the Memory Stick slot lid.
3. Insert the Memory Stick into the slot until it softly clicks.
4. Close the slot lid.

Caution: This screen will appear if the Memory Stick is inserted with the power on.

- ◆ If you select <OK>, the memory type changes to 'External' and if you select <Cancel>, files are stored in internal memory.
- ◆ If you insert a locked Memory Stick, the [] icon is displayed next to the memory type indicator.


Ejecting a Memory Stick

1. Open the LCD monitor.
2. Open the Memory Stick slot lid.
3. Slightly push the Memory Stick inwards to pop it out.
4. Pull the Memory Stick out of the slot and close the lid.

Notes

- ✱ Do not apply excessive force when you insert / eject the Memory Stick.
- ✱ Do not turn the power off while recording, playing, erasing files or formatting the Memory Stick.
- ✱ Please turn the power off before you insert or eject the Memory Stick to avoid losing data.
- ✱ Do not place the Memory Stick near a strong electromagnetic device.
- ✱ Do not allow metal substances to come in contact with the terminals on the Memory Stick.
- ✱ Do not bend the Memory Stick.
- ✱ After pulling the card out from the CAM, keep the Memory Sticks in a soft case to prevent static shock.
- ✱ The data stored on the card may be changed or lost as a result of misuse, static electricity, electric noise or repair. Save important files separately.
- ✱ Samsung is not responsible for data loss due to misuse.



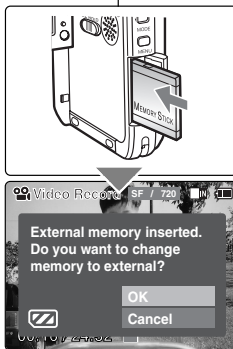
- ✱ Memory Stick and  are trademarks of Sony Corporation.
- ✱ All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies. "TM" will not be mentioned in every instance in this manual.

Erste Schritte

Memory Stick verwenden (optionales Zubehör)

Memory Stick einsetzen


1. Klappen Sie den LCD-Monitor auf.
 2. Öffnen Sie die Abdeckung des Steckplatzes für den Memory Stick.
 3. Setzen Sie den Memory Stick in den Steckplatz ein. Achten Sie darauf, dass er hörbar einrastet.
 4. Schließen Sie die Abdeckung wieder.
- Achtung:** Wenn Sie den Memory Stick in das eingeschaltete Gerät einsetzen, wird die links abgebildete Anzeige eingeblendet.
- ◆ Wählen Sie <OK>, wenn Sie den 'External' (externen) Speicher als Speichermedium verwenden möchten.
 - ◆ Wenn Sie <Cancel> (Abbrechen) wählen, werden Ihre Dateien weiterhin im internen Speicher des Gerätes gespeichert.
 - ◆ Wenn Sie einen schreibgeschützten Memory Stick in das Gerät eingesetzt haben, wird das Symbol [] neben der Anzeige für den Speichertyp eingeblendet.

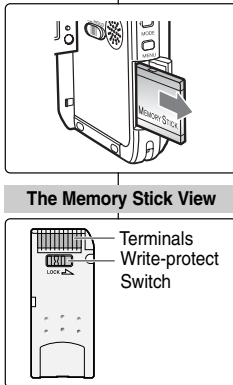


Memory Stick entnehmen

1. Klappen Sie den LCD-Monitor auf.
2. Öffnen Sie die Abdeckung des Steckplatzes für den Memory Stick.
3. Drücken Sie vorsichtig auf den Memory Stick. Er springt daraufhin heraus.
4. Ziehen Sie den Memory Stick aus dem Steckplatz, und schließen Sie die Abdeckung.

Hinweise

- ✱ Wenden Sie beim Einsetzen und Entnehmen des Memory Stick keine Gewalt an.
- ✱ Schalten Sie den Camcorder nicht aus, während Sie Bilder aufnehmen, anzeigen, löschen oder den Memory Stick formatieren.
- ✱ Schalten Sie den Camcorder aus, bevor Sie den Memory Stick einsetzen oder entnehmen. Dadurch können Sie sicherstellen, dass keine Daten verlorengehen.
- ✱ Setzen Sie den Memory Stick keinen elektromagnetischen Feldern aus.
- ✱ Achten Sie darauf, dass die Kontakte des Memory Stick nicht mit Metall in Berührung kommen.
- ✱ Knicken Sie den Memory Stick nicht.
- ✱ Bewahren Sie den Memory Stick außerhalb des Camcorders immer in einer Schutzhülle auf, um Schäden durch elektrostatische Aufladung zu vermeiden.
- ✱ Die auf dem Memory Stick gespeicherten Daten können durch unsachgemäße Handhabung, statische Aufladung, elektrische Störungen oder Reparaturarbeiten beschädigt werden oder verloren gehen. Wichtige Dateien sollten Sie zusätzlich an einem anderen Ort speichern.
- ✱ Samsung haftet nicht für Datenverlust durch unsachgemäße Benutzung.
- ✱ Memory Stick und  sind Marken der Sony Corporation.
- ✱ Alle weiteren Produktbezeichnungen in diesem Dokument sind Marken bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Besitzer. Das Trademark-Zeichen (™) wird in diesem Handbuch nicht bei jeder Erwähnung einer geschützten Marke hinzugefügt.



Getting Started

Mode and Menu Selection

You can select the mode and menu as follows.
There are 2 ways of selecting menu. Select the way you prefer.

Mode Selection

1. Move the [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
2. Move the [▲/▼] switch to select a desired mode and press the [OK] button.

Menu Selection

1. Press the [Menu] button after selecting the desired mode.
2. Move the [▲/▼] switch to select a desired menu and press the [OK] button.



SPECIAL OPERATION

1. Press the [Menu] button for 2 seconds.
◆ The menu screen of the selected mode appears.

Note

- ✦ User's manual only describes the first way of performing an operation. There may be other and more convenient ways for you to use the CAM.

Erste Schritte

Modus und Menü wählen

In diesem Abschnitt finden Sie Hinweise zur Modus- und Menüwahl. Das Menü kann auf zwei verschiedene Arten gewählt werden.

Moduswahl

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den Schalter [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den gewünschten Modus. Drücken Sie anschließend die Taste [OK].

Menüwahl

1. Drücken Sie im gewünschten Modus die Taste [Menu].
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] einen Menüpunkt aus. Drücken Sie anschließend die Taste [OK].



Tipp

1. Halten Sie die Taste [Menu] zwei Sekunden lang gedrückt.
◆ Das Menü für den ausgewählten Modus wird angezeigt.

Hinweis

- ✦ In diesem Handbuch wird immer nur ein Weg zum Ausführen einer Funktion beschrieben. Möglicherweise finden Sie für sich einfachere Bedienschritte für manche Funktionen des Camcorders.

1 Video Mode

Recording	37
Recording	37
Zooming In and Out	38
Setting the Video In	39
Playing	40
Playing on the LCD Monitor	40
Selecting File Options	42
Deleting Video files	42
Locking Video files.....	43
Copying Video files.....	44
Setting the PB Option.....	45
Setting Various Functions	46
Setting the Video file Size	46
Setting the Video file Quality	47
Setting the Focus	48
Setting the EIS (Electronic Image Stabilizer).....	49
Setting the White Balance.....	50
Setting the Program AE (Programmed Auto Exposure).....	51
Setting the BLC (Backlight Compensation).....	52
Setting the Effect	53
Setting the Digital Zoom	54

Note

- ✦ You can set the time and date in System Settings.
Refer to pages 90-91.

1 Modus Video

Aufnahme	37
Aufnahmen erstellen.....	37
Zoomfunktion verwenden	38
Videoeingang (Video In) einstellen	39
Wiedergabe	40
Wiedergabe auf dem LCD-Monitor	40
Dateioptionen wählen	42
Videodateien löschen	42
Löschschutz für Videodateien aktivieren	43
Videodateien kopieren.....	44
Optionen für die Wiedergabe einstellen.....	45
Verschiedene Funktionen einstellen	46
Größe der Videodatei einstellen.....	46
Qualität der Videodatei einstellen	47
Fokus einstellen (AF/MF)	48
Elektronische Bildstabilisierung einstellen	49
Weißabgleich einstellen.....	50
Automatische Belichtungsprogramme einstellen.....	51
Gegenlichtausgleich einstellen	52
(Back Light Compensation - BLC)	52
Digitale Effekte einstellen	53
Digitalen Zoom verwenden	54

Hinweis

- ✦ Uhrzeit und Datum können Sie unter Systemeinstellungen einstellen. Siehe Seiten 90-91

Video Mode : Recording

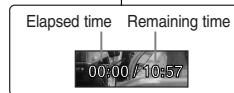
Recording

You can record moving person and objects and store it in memory. Refer to the page 108 for recording video using the External Camera Module. (VP-X105L/X110L only)

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
2. Press [Record/Stop] button to start recording.
 - ◆ [●REC] indicator displays on LCD.
 - ◆ The elapsed time is displayed and it starts recording.
3. Press the [Record/Stop] button again to stop recording.
 - ◆ It stops recording and the CAM is ready again.
4. Move [Mode Selector] up to turn off the CAM.

Notes

- ❖ If you press the [Record] button and press it in 1 second, new video file is not made.
- ❖ If the Auto Shut Off is set, the CAM turns off automatically after 5 minutes.
- ❖ Detach the Battery Pack when you finish recording to prevent unnecessary battery power consumption.
- ❖ You can check the recording time.



Modus Video: Aufnahme

Aufnahme

Sie können Aufnahmen von sich bewegenden Personen und Objekte machen und diese Aufnahmen dann speichern. Auf Seite 108 finden Sie Erläuterungen zur Videoaufnahme mit dem externen Kameramodul. (nur VP-X105L/X110L)

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
 - ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)
2. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stopp], um mit der Aufnahme zu beginnen.
 - ◆ Auf dem LCD-Monitor wird [●REC] angezeigt.
 - ◆ Die Aufnahme wird gestartet, und die Aufnahmezeit wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stopp] erneut, um die Aufnahme zu beenden.
 - ◆ Die Aufnahme wird beendet. Der Camcorder ist wieder betriebsbereit.
4. Drücken Sie zum Ausschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach oben.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Taste [Aufnahme/Stopp] drücken und nach weniger als einer Sekunde erneut drücken, wird keine neue Videodatei angelegt.
- ❖ Wenn die Funktion "Automatisches Abschalten" aktiviert ist, wird der Camcorder nach fünf Minuten der Inaktivität automatisch abgeschaltet.
- ❖ Entfernen Sie nach Beendigung der Aufnahme den Akku, damit er nicht unnötig entladen wird.
- ❖ Sie können die Aufnahmezeit auf dem LCD-Monitor verfolgen.

Video Mode : Recording

Zooming In and Out

Zooming technique lets you change the size of the subject captured in a scene.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Record/Stop] button to start recording.



Move the [▲/▼] switch up to zoom out.

- The subject appears farther away when you zoom out.



Move the [▲/▼] switch down to zoom in.

- The subject appears closer when you zoom in.

Zoom Out



Zoom In

Notes

- ✦ Frequent use of zooming may result in higher battery power consumption.
- ✦ Refer to page 54 about Digital Zoom.

Modus Video: Aufnahme

Zoomfunktion verwenden

Mit Hilfe des Zooms können Sie die Größe Ihres Motivs verändern.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stop], um mit der Aufnahme zu beginnen.



Drücken Sie zum Auszoomen (Verkleinern) die Taste [▲/▼] nach oben.

- Das Motiv erscheint weiter entfernt.



Drücken Sie zum Einzoomen (Vergrößern) die Taste [▲/▼] nach unten.

- Das Motiv erscheint näher.



Hinweise

- ✦ Durch häufige Verwendung des Zooms wird der Akku schneller entladen.
- ✦ Hinweise zum digitalen Zoom finden Sie auf Seite 54.

Video Mode : Recording

Setting the Video In

Video In function works only in Video mode.

Video In setting enables you to record signal from external sources or *External Camera Module and display it on LCD monitor.

Also, you can direct your video or image to external devices to record or play back.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

◆ The Video Record screen appears.

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

Press the [OK] button after selecting <Video In>.

3. "Choose the type of line-in source" message appears.

Move the [▲/▼] switch to select <External Camera> when using the *external camera or <Normal> when using just the camcorder, then press the [OK] button.

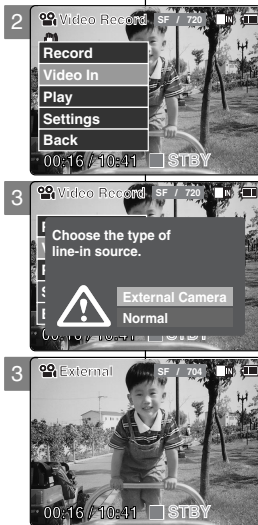
If *<External Camera> is selected, "External" appears on the screen.

If <Normal> is selected, "Normal" appears on the screen.

*:VP-X105L/X110L only

Note

- When the External Camera Module is connected, [Record/Stop] button of the main set does not operate. (VP-X105L/X110L only)



Modus Video: Aufnahme

Videoeingang (Video In) einstellen

Die Funktion Videoeingang (Video In) ist nur im Modus Video verfügbar.

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie von externen Signalquellen oder mit dem *externen Kameramodul aufnehmen und Bilder von solchen Quellen auf dem LCD-Monitor anzeigen. Weiterhin ermöglicht diese Funktion die Anzeige und das Speichern Ihrer Videos und Fotos auf externen Geräten.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.

2. Drücken Sie die Taste [Menu], und wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den entsprechenden Menüpunkt. Drücken Sie nach Auswahl von <Video In> (Videoeingang) die Taste [OK].

3. Die Meldung "Choose the type of line-in source" (Line-In Quelle auswählen) erscheint. Für Aufnahmen über das *externe Kameramodul wählen Sie mit den Tasten [▲/▼] die Option <External Kamera> (Externe Kamera). Wenn Sie den Camcorder verwenden, wählen Sie die Option <Normal> (Normal). Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste [OK]. Wenn Sie *<External Kamera> (Externe Kamera) ausgewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm "External" (Extern). Wenn Sie <Normal> (Normal) ausgewählt haben, erscheint auf dem Bildschirm "Normal" (Normal).

*:nur VP-X105L/X110L

Hinweis

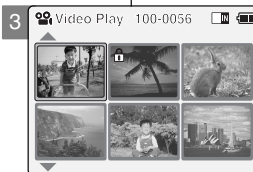
- Wenn das externe Kameramodul angeschlossen ist, funktioniert die Taste [Aufnahme/Stop] des Hauptgeräts nicht. (nur VP-X105L/X110L)

Video Mode : Playing

Playing on the LCD Monitor

It is handy and practical to view video files using the LCD monitor almost anywhere such as in a car, indoors or outdoors.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Play>.
3. Move the [▲/▼] switch to find the video file you want to play.
 - ◆ Each time you move the [▲/▼] switch, the frame moves horizontally.
 - ◆ Each time you press the [+]/[-] button, a page(6 frame) moves.
4. Press [OK] button to play the video file you want.
 - ◆ Each time you press the [OK] button, play or pause is selected repeatedly.
5. Press the [OK] button again to pause.



Modus Video: Wiedergabe

Wiedergabe auf dem LCD-Monitor

Durch den LCD-Monitor des Camcorders können Sie auch auf Reisen oder im Freien problemlos Videodateien abspielen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
 - ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)
2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, die Sie wiedergeben möchten.
 - ◆ Durch Drücken der Taste [▲/▼] wird der Rahmen zur Markierung der Dateien in horizontaler Richtung bewegt.
 - ◆ Mit den Tasten [+]/[-] können Sie zur nächsten bzw. vorherigen Seite blättern. Jede Seite enthält sechs Dateien.
4. Drücken Sie die Taste [OK], um die gewählte Videodatei wiederzugeben.
 - ◆ Durch Drücken der Taste [OK] können Sie zwischen Wiedergabe und Pause wechseln.
5. Drücken Sie die Taste [OK], um die Wiedergabe zu unterbrechen (Pausenmodus).

Video Mode : Playing

The button and switch you use when playing the video file

[OK] Button: Play or pause the video file

[▲] Switch: In Video Play mode: Press it to move to previous file.

Press and hold it to use RPS function.

(RPS rate: 2x→4x→8x→16x→32x→64x→128x)

[▼] Switch: In Video Play mode: Press it to move to next file.

Press and hold it to use FPS function.

(FPS rate: 2x→4x→8x→16x→32x→64x→128x)

In Video Play mode: Press and hold it to play slowly when paused.

Press it to move to the next frame when paused.

Adjusting the Sound

1. Press the [OK] button to play the video file.

2. Press the [+] button to increase the volume.

- ◆ Each time you press the [+] button, the volume bar increases and the sound level will get louder.
- ◆ The volume bar disappears after 1~2 seconds.

3. Press the [-] button to decrease the volume.

- ◆ Each time you press the [-] button, the volume bar decreases and the sound level will get quieter.
- ◆ The volume bar disappears after 1~2 seconds.

Notes

- ❖ You can adjust the volume up to 10 steps.
- ❖ You can also play the video file on a TV screen by connecting the CAM to a TV. (Refer to page 112)
- ❖ It is necessary to install Image Mixer for playback video files recorded on the CAM on your PC.



Modus Video: Wiedergabe

Tasten für die Wiedergabe eines Videofilms:

Taste [OK] : Umschalten zwischen Wiedergabe und Pause

Taste [▲] : Im Modus Videowiedergabe (Video Play): Drücken Sie diese Taste, um die vorherige Videodatei auszuwählen. Halten Sie diese Taste gedrückt, um den schnellen Rücklauf zu aktivieren. (Rücklaufgeschwindigkeiten: 2x→4x→8x→16x→32x→64x→128x)

Taste [▼] : Im Modus Videowiedergabe (Video Play): Drücken Sie diese Taste, um die nächste Videodatei auszuwählen.

Halten Sie diese Taste gedrückt, um den schnellen Vorlauf zu aktivieren. (Vorlaufgeschwindigkeiten: 2x→4x→8x→16x→32x→64x→128x)

Im Modus Videowiedergabe (Video Play): Wenn Sie diese Taste im Pausenmodus gedrückt halten, wird die Videodatei in Zeitlupe wiedergegeben. Drücken Sie diese Taste im Pausenmodus, um zur nächsten Datei zu springen.

Lautstärke einstellen

1. Drücken Sie die Taste [OK], um die gewählte Videodatei wiederzugeben.

2. Drücken Sie die Taste [+], um die Lautstärke zu erhöhen.

- ◆ Mit jedem Drücken der Taste [+] wird der Lautstärkebalken länger, und der Ton wird lauter.
- ◆ Der Lautstärkebalken wird nach ein bis zwei Sekunden ausgeblendet.

3. Drücken Sie die Taste [-], um die Lautstärke zu verringern.

- ◆ Mit jedem Drücken der Taste [-] wird der Lautstärkebalken kürzer, und der Ton wird leiser.
- ◆ Der Lautstärkebalken wird nach ein bis zwei Sekunden ausgeblendet.

Hinweise

- ❖ Es stehen zehn Lautstärkestufen zur Verfügung.
- ❖ Sie können den Camcorder auch an ein Fernsehgerät anschließen, um Videofilme auf dem Fernseh Bildschirm wiederzugeben. (Siehe Seite 112.)
- ❖ Wenn Sie auf dem Camcorder gespeicherte Videofilme auf dem Computer wiedergeben möchten, muss dort zuerst die Software Image Mixer installiert werden.

Video Mode : Selecting File Options

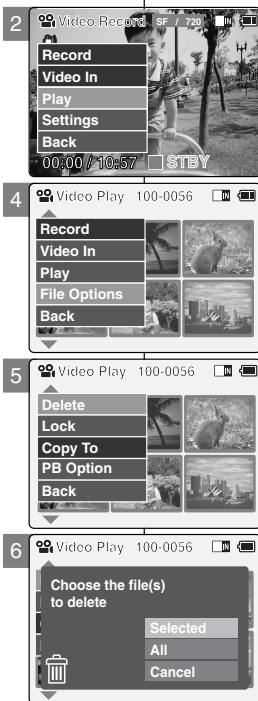
Deleting Video files

You can delete video files in <File Options>.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting [Play].
3. Move the [▲/▼] switch to select the video file you want to delete.
4. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
 - ◆ You can select <File Options> only in Video Play mode.
5. Move the [▲/▼] switch to select <Delete> and press the [OK] button.
6. Move the [▲/▼] switch to select the followings. Press the [OK] button.
 - ◆ **Selected:** The selected video file is deleted.
 - ◆ **All:** All video files are deleted.
 - ◆ **Cancel:** Cancel deleting video files.

Note

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Play mode, you can move to <File Options> directly.



Modus Video: Dateioptionen wählen

Videodateien löschen

Videodateien können unter <File Options> (Dateioptionen) gelöscht werden.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
 - ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)
2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, die Sie löschen möchten.
4. Wählen Sie mit der Taste [Menu] die Option <File Options> (Dateioptionen). Drücken Sie dann die Taste [OK].
 - ◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Wiedergabe (Play) verfügbar.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Delete> (Löschen), und drücken Sie die Taste [OK].
6. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
 - ◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Videodatei wird gelöscht.
 - ◆ **All (Alle):** Alle Videodateien werden gelöscht.
 - ◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Löschvorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie im Modus Videowiedergabe (Video Play) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.

Video Mode : Selecting File Options

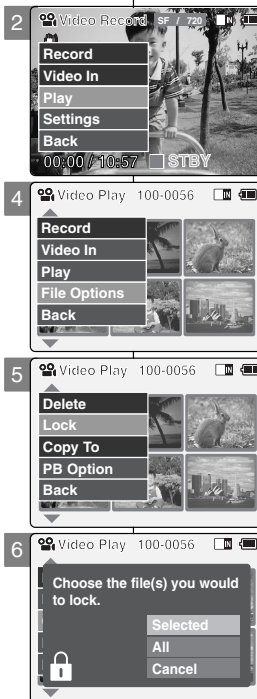
Locking Video files

You can lock the important video file to prevent accidental deletion.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Play>.
3. Move the [▲/▼] switch to select the video file you want to lock.
4. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
 - ◆ You can select <File Options> only in Video Play mode.
5. Move the [▲/▼] switch to select <Lock> and press the [OK] button.
6. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
 - ◆ **Selected:** The selected video file is locked.
 - ◆ **All:** All video files are locked.
 - ◆ **Cancel:** Cancel locking video files.

Notes

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Play mode, you can move to <File Options> directly.
- ❖ The <🔒> icon is displayed on the locked file.



Modus Video: Dateioptionen wählen

Löschschutz für Videodateien aktivieren

Wichtige Videodateien können Sie vor versehentlichem Löschen schützen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
 - ◆ Unter den System Einstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)
2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, die Sie vor versehentlichem Löschen schützen möchten.
4. Wählen Sie mit der Taste [Menu] die Option <File Options> (Dateioptionen). Drücken Sie dann die Taste [OK].
 - ◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Wiedergabe (Play) verfügbar.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Lock> (Schützen), und drücken Sie die Taste [OK].
6. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
 - ◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Videodatei wird vor versehentlichem Löschen geschützt.
 - ◆ **All (Alle):** Alle Videodateien werden vor versehentlichem Löschen geschützt.
 - ◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Vorgang wird abgebrochen.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie im Modus Videowiedergabe (Video Play) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.
- ❖ Neben der geschützten Datei wird nun das Symbol <🔒> eingeblendet.

Video Mode : Selecting File Options

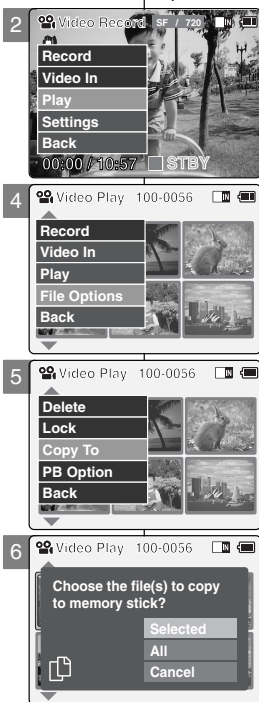
Copying Video files

You can copy the video file to the internal or external memory.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Play>.
3. Move the [▲/▼] switch to select the video file you want to copy.
4. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
 - ◆ You can select <File Options> only in Video Play mode.
5. Move the [▲/▼] switch to select <Copy To> and press the [OK] button.
 - ◆ If you selected video 'External' as the Storage type, the file is copied to 'internal' and vice versa.
6. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
 - ◆ **Selected:** Copy the selected video file.
 - ◆ **All:** Copy all video files.
 - ◆ **Cancel:** Cancel copying video files.

Note

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Play mode, you can move to <File Options> directly.



Modus Video: Dateioptionen wählen

Videodateien kopieren

Videodateien können in den internen oder den externen Speicher kopiert werden.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
 - ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)
2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, die Sie kopieren möchten.
4. Wählen Sie mit der Taste [Menu] die Option <File Options> (Dateioptionen). Drücken Sie dann die Taste [OK].
 - ◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Wiedergabe (Play) verfügbar.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Copy To> (Kopieren nach), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Wenn Sie als Video-Speichertyp External (Extern) gewählt haben, wird die Datei in den internen Speicher kopiert und umgekehrt.
6. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
 - ◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Videodatei wird kopiert.
 - ◆ **All (Alle):** Alle Videodateien werden kopiert.
 - ◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Kopiervorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie im Modus Videowiedergabe (Video Play) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.

Video Mode : Selecting File Options

Setting the PB Option

You can play all files continuously or play only selected file.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
- Press the [OK] button after selecting <Play>.

3. Move the [▲/▼] switch to select the video file you want to set the function.

4. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.

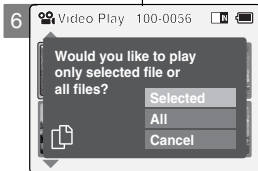
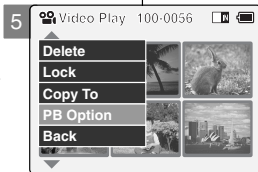
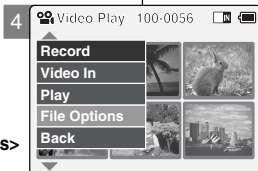
- ◆ You can select <File Options> only in Video Play mode.

5. Move the [▲/▼] switch to select <PB Option> and press the [OK] button.

6. Move the [▲/▼] switch to select the following and press the [OK] button.
- ◆ **Selected:** Play the selected video file.
 - ◆ **All:** Play all video files.
 - ◆ **Cancel:** Cancel setting PB Option.

Note

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Play mode, you can move to <File Options> directly.



Modus Video: Dateioptionen wählen

Optionen für die Wiedergabe einstellen

Sie können alle Dateien nacheinander oder nur eine ausgewählte Datei wiedergeben.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, für die Sie die Einstellung vornehmen möchten.

4. Wählen Sie mit der Taste [Menu] die Option <File Options> (Dateioptionen). Drücken Sie dann die Taste [OK].

- ◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Wiedergabe (Play) verfügbar.

5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <PB Option> (Wiedergabe-Optionen), und drücken Sie die Taste [OK].

6. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):

- ◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Videodatei wird wiedergegeben.
- ◆ **All (Alle):** Alle Videodateien werden wiedergegeben.
- ◆ **Cancel (Abbrechen):** Einstellen der Wiedergabe-Optionen abbrechen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie im Modus Videowiedergabe (Video Play) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.

Video Mode : Setting Various Functions

Setting the Video file Size

You can set the file size for video files. The number of stored files varies depending on the Memory Stick capacity and video file size.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <Size> and press the [OK] button.

- ◆ 720: Select 720 pixel.
- ◆ 352: Select 352 pixel.

4. Move the [▲/▼] switch to select the video file size and press the [OK] button.

5. Press the [Menu] button to finish setting.

- ◆ The icon of selected function is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.

Verschiedene Funktionen einstellen

Größe der Videodatei einstellen

Sie können die Größe der Videodateien (in Pixeln) festlegen. Die Anzahl der Dateien, die auf einem Memory Stick Platz finden, hängt von dessen Kapazität sowie von der Größe der Videodateien ab.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Size> (Größe), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ 720: Aufzeichnung mit 720 Pixeln.
- ◆ 352: Aufzeichnung mit 352 Pixeln.

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Größe, und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.



Video Mode : Setting Various Functions

Setting the Video file Quality

You can set the quality for video files. The number of stored files varies depending on the Memory Stick capacity and video file quality.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <Quality> and press the [OK] button.

- ◆ SF(Super Fine): Select highest quality.
- ◆ F(Fine): Select high quality.
- ◆ N(Normal): Select normal quality.

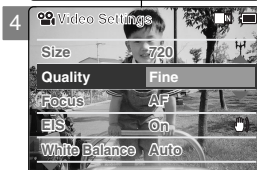
4. Move the [▲/▼] switch to select the video file quality and press the [OK] button.

5. Press the [Menu] button to finish setting.

- ◆ The icon of selected function is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ If you use the Memory Stick, you can select the size and quality of 720/Normal, 352/Fine and 352/Normal only.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Qualität der Videodatei einstellen

Sie können die Qualität der Videodateien festlegen. Die Anzahl der Dateien, die auf einem Memory Stick Platz finden, hängt von dessen Kapazität sowie der Qualität der Videodateien ab.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Quality> (Qualität), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ Super Fine (Sehr fein): Beste Aufnahmequalität.
- ◆ Fine (Fein): Hohe Aufnahmequalität.
- ◆ Normal (Normal): Normale Aufnahmequalität.

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Qualität, und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Bei Verwendung des Memory Stick sind nur die Kombinationen 720/Normal, 352/Fein und 352/Normal möglich.
- ❖ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

ENGLISH

Video Mode : Setting Various Functions

Setting the Focus

You can set the focus depending on the subject or the environment. In most situations, you can record best using AF (Auto Focus).


1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <Focus> and press the [OK] button.

- ◆ **AF:** Set the focus automatically. When the CAM turns on, AF is selected in default.
 - ◆ **MF** (): Set the focus manually.
- ### 4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.

- ◆ Press the [Menu] button to finish setting.
- ◆ The icon of selected function is displayed.
- ◆ If you select the AF, any icon is not displayed.

Manual Focus

Adjust the focus using [+] / [-] button to zoom in or out manually.

- ◆ When a picture contains objects that are both close and far away from the CAM.
- ◆ When a person is enveloped in fog or surrounded by snow.

Notes

- ✿ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ✿ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.

Modus Video:

Verschiedene Funktionen einstellen

DEUTSCH

Fokus einstellen (AF/MF)

Sie können den Fokus je nach Motiv und Umgebung manuell oder automatisch einstellen. In den meisten Situationen erzielen Sie mit dem Autofokus (AF) die besten Ergebnisse.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.


- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Focus> (Fokus), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ **AF:** Autofokus (automatische Fokuseinstellung).

Bei Einschalten des Camcorders ist standardmäßig der Autofokus (AF) aktiviert.

- ◆ **MF** (): Manueller Fokus (manuelle Fokuseinstellung).

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].

5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.
- ◆ Bei Auswahl von AF wird kein Symbol angezeigt.

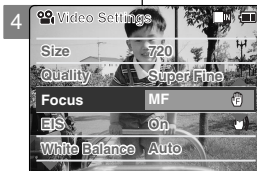
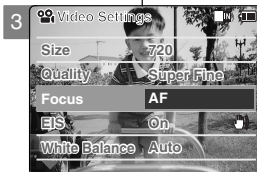
Manueller Fokus

Stellen Sie den Fokus in folgenden Fällen manuell mit den Tasten [+] / [-] ein:

- ◆ wenn die Objekte, die Sie aufnehmen möchten, sich in sehr unterschiedlicher Entfernung vom Camcorder befinden.
- ◆ wenn sich das Motiv im Nebel oder im Schnee befindet.

Hinweise

- ✿ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ✿ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.



Video Mode : Setting Various Functions

Setting the EIS (Electronic Image Stabilizer)

The Electrical Image Stabilizer is a function that compensates for hand shake and other movements while recording.

EIS provides more stable video when:


- ◆ Recording with zooming
- ◆ Recording small objects
- ◆ Recording while walking or moving
- ◆ Recording through the window in the vehicle

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings.
(Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <EIS> and press the [OK] button.

- ◆ On (): Set the EIS function.
- ◆ Off: Cancel the EIS function.

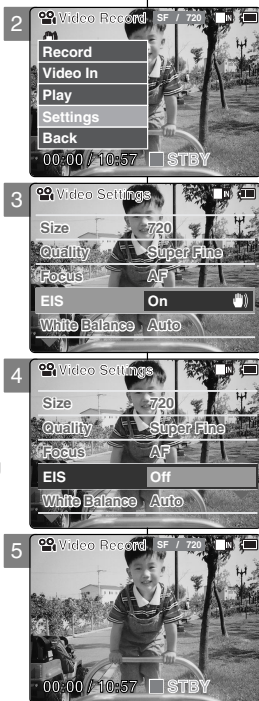
4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.

5. Press the [Menu] button to finish setting.

- ◆ The icon of selected function is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Elektronische Bildstabilisierung einstellen

Die elektronische Bildstabilisierung verhindert durch einen Bewegungsausgleich, dass die Bilder verwackelt werden. In folgenden Situationen erzielen Sie unter Zuhilfenahme der elektronischen Bildstabilisierung die besten Ergebnisse:


- ◆ bei Aufnahmen mit Zoom
- ◆ bei Aufnahmen von kleinen Objekten
- ◆ bei Aufnahmen im Gehen oder aus einer Bewegung heraus.
- ◆ bei Aufnahmen aus einem fahrenden Auto heraus

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <EIS> (Elektronische Bildstabilisierung), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ On (Ein ()): Elektronische Bildstabilisierung aktivieren.
- ◆ Off (Aus): Elektronische Bildstabilisierung deaktivieren.

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].

5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

ENGLISH**Video Mode : Setting Various Functions****Setting the White Balance**

The White Balance may vary depending on the lighting conditions. The White Balance is used to preserve natural colours under different lighting conditions.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings.
(Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <White Balance> and press the [OK] button.

- ◆ **Auto:** Adjust the colour depending on the condition automatically.
- ◆ **Hold (☺):** Record with first selected colour without adjusting colour.
- ◆ **Outdoor (☼):** Record with the balanced light. (Natural light)
- ◆ **Indoor (☿):** Record with the balanced light. (Glow lamp or light in the studio)

4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.**5. Press the [Menu] button to finish setting.**

- ◆ The icon of selected function is displayed.
- ◆ If you select <Auto>, any icon is not displayed.

Notes

- ✱ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ✱ Turn the Digital Zoom off for more accurate White Balance setting.
- ✱ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.

**Modus Video:****DEUTSCH****Verschiedene Funktionen einstellen****Weißabgleich einstellen**

Abhängig von den Lichtbedingungen kann der Weißabgleich variieren.

Die Funktion Weißabgleich sorgt für natürliche Farben bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].**3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <White Balance> (Weißabgleich), und drücken Sie die Taste [OK].**

- ◆ **Auto:** Die Farben werden abhängig von den Umgebungsbedingungen automatisch eingestellt.
- ◆ **Hold (Halten: ☺):** Die anfangs gewählte Farbeinstellung wird während der gesamten Aufnahme beibehalten.
- ◆ **Outdoor (Außen: ☼):** Aufnahme mit Weißabgleich. (Natürliches Licht)
- ◆ **Indoor (Innen: ☿):** Aufnahme mit Weißabgleich. (Gluhlampe oder Studiolicht)

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].**5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.**

- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.
- ◆ Bei Auswahl von <Auto> wird kein Symbol angezeigt.

Hinweise

- ✱ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ✱ Die größte Genauigkeit beim Weißabgleich erzielen Sie, wenn der digitale Zoom ausgeschaltet ist.
- ✱ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Video Mode : Setting Various Functions

Verschiedene Funktionen einstellen

Setting the Program AE (Programmed Auto Exposure)

Automatische Belichtungsprogramme einstellen

It allows you to adjust the aperture setting to suit different conditions.

Mit dieser Funktion können Sie die Blendenöffnung an die jeweiligen Aufnahmebedingungen anpassen.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings.
(Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

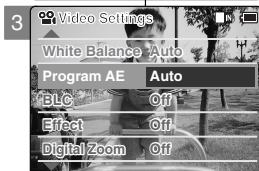
Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <Program AE> and press the [OK] button.

- ◆ **Auto:** Auto balance between the subject and background to get the best result. The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/250 per second depending on the scene.
 - ◆ **Sports (🏃):** For recording fast-moving people or objects. It is suitable for sports events, recording outside in the car.
 - ◆ **Spotlight (🔦):** Compensates for a subject that appears too bright under strong direct light such as spotlight. It is suitable for concert and school performance.
 - ◆ **Sand/Snow (🏖️):** Use when the light is very strong such as on the beach or in the snow.
 - ◆ **HS Shutter (⚡):** Allows fast-moving images to be captured one frame at a time.
4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.
5. Press the [Menu] button to finish setting.
- ◆ The icon of selected function is displayed.
 - ◆ If you select <Auto>, any icon is not displayed.

Notes

- ✦ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ✦ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.



1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Program AE> (Belichtungsprogramme), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ **Auto:** Automatischer Abgleich zwischen Motiv und Hintergrund zur Optimierung der Aufnahmequalität. Die Belichtungszeit wird je nach Motiv und Aufnahmebedingungen automatisch auf einen Wert zwischen 1/60 und 1/250 Sekunde eingestellt.
 - ◆ **Sports (Sport) (🏃):** Zur Aufnahme sich schnell bewegender Personen bzw. Gegenstände. Geeignet für Aufnahmen bei Sportereignissen oder aus dem fahrenden Auto heraus.
 - ◆ **Spotlight (Spotlight) (🔦):** Für Objekte, die bei extremem Lichteinfall (z. B. unter Scheinwerfern) zu hell erscheinen. Geeignet für Aufnahmen bei Konzerten oder anderen Aufführungen.
 - ◆ **Sand/Snow (Sand/Schnee) (🏖️):** Für Aufnahmen bei sehr starkem Licht, z. B. am Strand oder im Schnee.
 - ◆ **HS Shutter (Hochgeschwindigkeitsverschluss) (⚡):** Ermöglicht die Aufzeichnung schneller Szenen mit hoher Bildfolge.
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.
 - ◆ Bei Auswahl von <Auto> wird kein Symbol angezeigt.

Hinweise

- ✦ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ✦ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Video Mode : Setting Various Functions

Setting the BLC (Backlight Compensation)

The Backlight Compensation function helps to make the subject brighter when the subject is in front of a window or the subject is too dark to distinguish. You can use this function when using your the CAM in the bright background and snowy background.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <BLC> and press the [OK] button.

- ◆ On (**BLC**): Set the BLC function.
- ◆ Off: Cancel the BLC function.

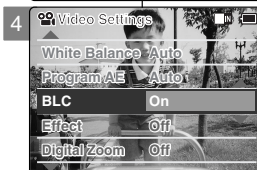
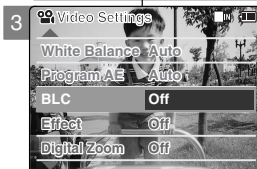
4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.

5. Press the [Menu] button to finish setting.

- ◆ < **BLC** > is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Gegenlichtausgleich einstellen (Backlight Compensation)

Mit dem Gegenlichtausgleich können Motive gegenüber dem Hintergrund aufgehellt werden. Dies ist beispielsweise erforderlich, wenn ein sonniges Fenster den Hintergrund bildet oder das Motiv selbst sehr dunkel ist. Verwenden Sie den Gegenlichtausgleich, wenn der Hintergrund sehr hell ist oder das Motiv von Schnee umgeben ist.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe S. 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <BLC> (Gegenlichtausgleich), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ On (Ein: **BLC**): Gegenlichtausgleich aktivieren
- ◆ Off (Aus): Gegenlichtausgleich deaktivieren.

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].

5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Bei aktiviertem BLC wird auf dem Monitor < **BLC** > angezeigt.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Video Mode : Setting Various Functions

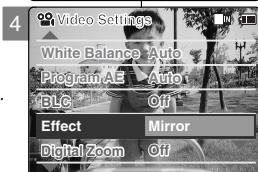
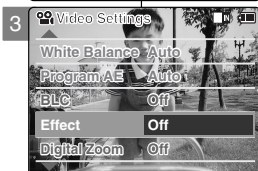
Setting the Effect

You can create professional looking effect on your video file.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
 - ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)
2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Effect> and press the [OK] button.
 - ◆ Off: Cancel the <Effect>.
 - ◆ Art: Artistic effects on your video file.
 - ◆ Mosaic: A mosaic overlay appears on your video file.
 - ◆ Sepia: The picture is displayed in sepia colour similar to that of an old photograph.
 - ◆ Negative: Reverses the colours, creating the look of a negative.
 - ◆ Mirror: This mode cuts the picture in half using a Mirror effect.
 - ◆ B & W: Changes the images into Black and White.
 - ◆ Emboss: Embossing effects on your video file.
4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.
5. Press the [Menu] button to finish setting.
 - ◆ The letters of selected function is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Digitale Effekte einstellen

Mit dieser Funktion können Sie Ihre Videoclips individuell und kreativ gestalten.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme wird angezeigt.
 - ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)
2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Effect> (Effekt), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Off (Aus): <Effect> (Effekt) deaktivieren
 - ◆ Art (Kunst): Ihre Aufnahme erhält einen gemädeartigen Effekt.
 - ◆ Mosaic (Mosaik): Ihre Aufnahme wird in ein Mosaik zerlegt.
 - ◆ Sepia (Sepia): Das Bild wird mit Sepiatönen versehen, so dass es wie eine alte Fotografie erscheint.
 - ◆ Negative (Negativ): Die Farben der Aufnahme werden invertiert.
 - ◆ Mirror (Spiegel): Das Bild wird an einer vertikalen Linie in der Bildmitte gespiegelt.
 - ◆ B & W (S/W): Die Aufnahmen werden in Schwarzweiß dargestellt.
 - ◆ Emboss (Relief): Der Videoclip wird mit Relief-Effekten versehen.
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
 - ◆ Das Buchstabenkürzel für die gewählte Einstellung wird auf dem Monitor angezeigt.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Video Mode : Setting Various Functions

Setting the Digital Zoom

Zooming more than 10x is achieved digitally, up to 100X when combined with optical zoom. The Digital Zoom processes data to enlarge the centre portion of the image to fill the frame may produce a less detailed and slightly grainy picture.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.

- ◆ The Video Record screen appears.
- ◆ You can select Video mode or Previous mode as the start-up mode in System Settings. (Refer to page 96)

2. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.

Press the [OK] button after selecting <Settings>.

3. Move the [▲/▼] switch to select <Digital Zoom> and press the [OK] button.

- ◆ On: Set the Digital Zoom. (X100)
- ◆ Off: Cancel the Digital Zoom.

4. Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.

5. Press the [Menu] button to finish setting.

- ◆ 4 zoom indicators increase after setting the Digital Zoom.

Notes

- ✿ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ✿ Press and hold the [Menu] button in Video Record mode, you can move to <Settings> directly.

Verschiedene Funktionen einstellen

Digitalen Zoom verwenden

Mit dem digitalen Zoom können Sie Ihr Motiv über das 10fache hinaus vergrößern. Zusammen mit dem optischen Zoom ist eine bis zu 100fache Vergrößerung möglich. Durch den Digital-zoom wird ein Ausschnitt aus der Bildmitte auf die gesamte Bildfläche vergrößert. Unter Umständen erscheint das Bild dadurch weniger detailreich und grobkörniger.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
- ◆ Unter den Systemeinstellungen können Sie als Startmodus entweder den Modus Video oder den vorherigen Modus wählen. (Siehe Seite 96.)

2. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Digital Zoom> (Digitaler Zoom), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ On (Ein): Digitalen Zoom aktivieren. (X100)
- ◆ Off (Aus): Digitalen Zoom deaktivieren.

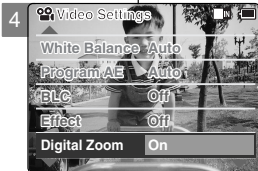
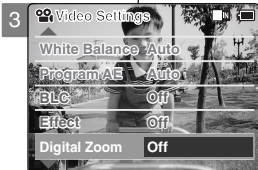
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].

5. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Nach Aktivierung des digitalen Zooms wird die Zoomanzeige um vier Stufen erweitert.

Hinweise

- ✿ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ✿ Wenn Sie im Modus Videoaufnahme (Video Record) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.



2 Photo Mode

Capturing	56
Capturing Images	56
Zooming In and Out	57
Viewing	58
Viewing Photo files on the LCD Monitor	58
Selecting File Options	59
Deleting Photo files	59
Locking Photo files	60
Setting DPOF (Digital Print Order Format) Function	61
Copying Photo files	62
Setting Various Functions	63
Setting the Photo file Size	63
Setting the Light	64
Setting the Focus	65
Setting the EIS (Electronic Image Stabilizer)	66
Setting the White Balance	67
Setting the Program AE (Programmed Auto Exposure)	68
Setting the BLC (Backlight Compensation)	69

2 Modus Foto

Aufnahme	56
Bilder aufnehmen	56
Zoomfunktion verwenden	57
Wiedergabe	58
Bilddateien auf dem LCD-Monitor anzeigen	58
Dateioptionen wählen	59
Bilddateien löschen	59
Löschschutz für Bilddateien aktivieren	60
DPOF-Funktion (Digital Print Order Format) verwenden	61
Bilddateien kopieren	62
Verschiedene Funktionen einstellen	63
Größe der Bilddatei einstellen	63
Blitzlicht einstellen	64
Fokus einstellen (AF/MF)	65
Elektronische Bildstabilisierung einstellen (Electronic Image Stabilizer, EIS)	66
Weißabgleich einstellen	67
Automatische Belichtungsprogramme einstellen	68
Gegenlichtausgleich einstellen (Back Light Compensation - BLC)	69

Photo Mode : Capturing

Capturing Images

You can take photo as well as record video files.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.

- ◆ The Mode Selection screen appears.

2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.

- ◆ The CAM is ready for taking pictures.
- ◆ [CAM] indicator is displayed on LCD.

3. Press [Record/Stop] button to take pictures.

Note

- ❖ If the battery is low and the battery charge icon blinks, the light will not operate and light icon is set to off state.

Modus Foto: Aufnahme

Bilder aufnehmen

Sie können sowohl Einzelbilder als auch Videoclips aufnehmen.

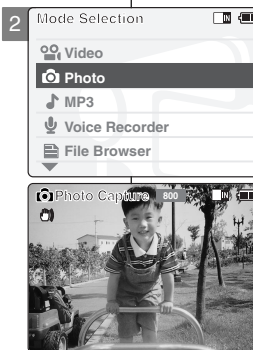
1. Drücken Sie den [Moduswahlschalter] nach unten, um den Camcorder einzuschalten, und drücken Sie dann den [Moduswahlschalter] erneut nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.

2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ Der Camcorder ist nun aufnahmebereit.
- ◆ Das Symbol [CAM] wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.

3. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stop], um ein Bild aufzunehmen.



Hinweis

- ❖ Bei ungenügender Akkumspannung (blinkende Ladezustandsanzeige) ist das Blitzlicht nicht verfügbar, und es wird das Symbol für ausgeschalteten Blitz angezeigt.

Photo Mode : Capturing

Zooming In and Out

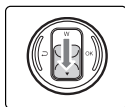
Zooming technique lets you change the size of the subject captured in a scene.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
 - ◆ To take pictures, press the [Record/Stop] button again.



Move the [▲/▼] switch up to zoom out.

- The subject appears farther away when you zoom out.



Move the [▲/▼] switch down to zoom in.

- The subject appears closer when you zoom in.

Zoom Out



Zoom In



Note

- ✦ Frequent use of zooming may result in higher battery power consumption.

Modus Foto: Aufnahme

Zoomfunktion verwenden

Mit Hilfe des Zooms können Sie die Größe des Motivs verändern.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stopp], um ein Bild aufzunehmen.



Drücken Sie zum Auszoomen (Verkleinern) die Taste [▲/▼] nach oben.

- Das Motiv erscheint weiter entfernt.



Drücken Sie zum Einzoomen (Vergrößern) die Taste [▲/▼] nach unten.

- Das Motiv erscheint näher.

Hinweis

- ✦ Die häufige Verwendung des Zooms führt zu einer beschleunigten Entladung des Akkus.

Photo Mode : Viewing

Viewing Photo files on the LCD Monitor

It is handy and practical to view pictures using the LCD monitor almost anywhere such as in a car, indoors or outdoors.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <View>.
4. Move the [▲/▼] switch to find the photo you want to view.
◆ Each time you move the [▲/▼] switch, the frame moves horizontally.
◆ Each time you press the [+]/[-] button, another page of 6 frames is displayed.
5. Press [OK] button to view the photo you want.
◆ The full screen is displayed.

Note

- ◆ Display time may vary depending on the picture size.

Modus Foto: Wiedergabe

Bilddateien auf dem LCD-Monitor anzeigen

Durch den LCD-Monitor des Camcorders können Sie auch auf Reisen oder im Freien problemlos Fotos anschauen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] das Foto, das Sie anzeigen möchten.
◆ Durch Drücken der Taste [▲/▼] wird der Datei-Auswahlrahmen in horizontaler Richtung bewegt.
◆ Mit der Taste [+]/[-] können Sie zur nächsten bzw. vorherigen Seite blättern. Jede Seite enthält sechs Dateien.
5. Drücken Sie die Taste [OK], um das gewünschte Foto auszuwählen.
◆ Das Bild wird als Vollbild angezeigt.

Hinweis

- ◆ Die jeweilige Ladezeit hängt von der Bildgröße ab.

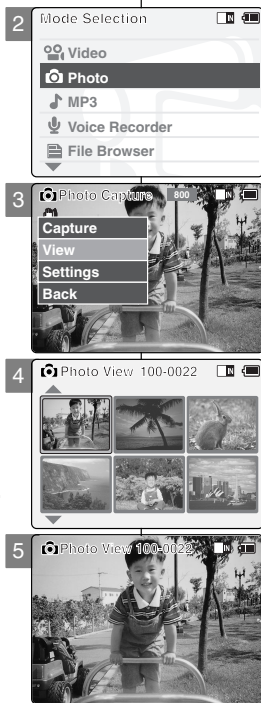


Photo Mode : Selecting File Options

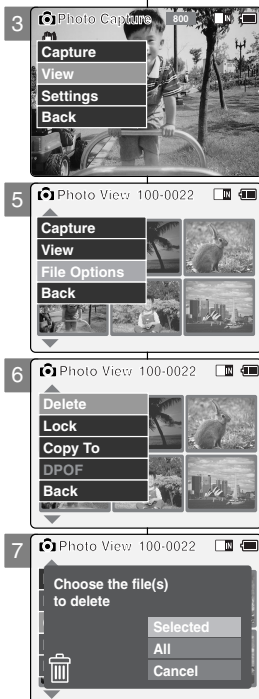
Deleting Photo files

You can delete photo files in <File Options>.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <View>.
4. Move the [▲/▼] switch to select the photo file you want to delete.
5. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
◆ You can select <File Options> only in Photo View mode.
6. Move the [▲/▼] switch to select <Delete> and press the [OK] button.
7. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected photo file is deleted.
◆ **All:** All photo files are deleted.
◆ **Cancel:** Cancel deleting photo files.

Note

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo View mode, you can move to <File Options> directly.



Modus Foto: Dateioptionen wählen

Bilddateien löschen

Mit der Löschfunktion unter <File Options> (Dateioptionen) können Sie Bilder löschen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Bilddatei, die Sie löschen möchten.
5. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Fotoanzeige (Photo View) verfügbar.
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Delete> (Löschen), und drücken Sie die Taste [OK].
7. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Bilddatei wird gelöscht.
◆ **All (Alle):** Alle Bilddateien werden gelöscht.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Löschvorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoanzeige (Photo View) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.

Photo Mode : Selecting File Options

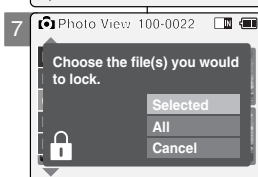
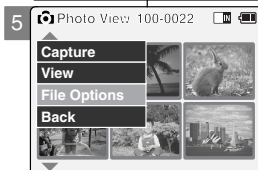
Locking Photo files

You can lock the important photo file not to be deleted.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <View>.
4. Move the [▲/▼] switch to select the photo file you want to lock.
5. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
◆ You can select <File Options> only in Photo View mode.
6. Move the [▲/▼] switch to select <Lock> and press the [OK] button.
7. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected photo file is locked.
◆ **All:** All photo files are locked.
◆ **Cancel:** Cancel locking photo files.

Notes

- ✦ Press and hold the [Menu] button in Photo View mode, you can move to <File Options> directly.
- ✦ The <🔒> icon is displayed on the locked file.



Modus Foto: Dateioptionen wählen

Löschschutz für Bilddateien aktivieren

Sie können wichtige Bilddateien mit einem Löschschutz versehen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Bilddatei, die Sie vor versehentlichem Löschen schützen möchten.
5. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Fotoanzeige (Photo View) verfügbar.
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Lock> (Schützen), und drücken Sie die Taste [OK].
7. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Bilddatei wird geschützt.
◆ **All (Alle):** Alle Bilddateien werden geschützt.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Vorgang wird abgebrochen.

Hinweise

- ✦ Wenn Sie im Modus Fotoanzeige (Photo View) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.
- ✦ Neben einer geschützten Datei wird das Symbol <🔒> eingeblendet.

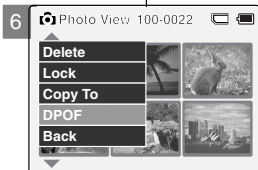
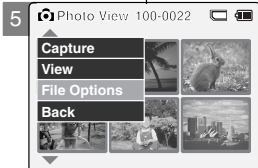
Photo Mode : Selecting File Options

Setting DPOF (Digital Print Order Format) Function

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <View>.
4. Move the [▲/▼] switch to select the photo file you want to print.
5. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
6. Move the [▲/▼] switch to select <DPOF> and press the [OK] button.
◆ You can select <DPOF> only when you've selected storage type 'External'.
Refer to page 33.
7. Move the [▲/▼] switch to select copies you want to print and press the [OK] button to set.

Notes

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo View mode, you can move to <File Options> directly.
- ❖ Refer to page 123 for further details about printing DPOF files.
- ❖ You can set copies for DPOF print up to 30.



Modus Foto: Dateioptionen wählen

DPOF-Funktion (Digital Print Order Format) verwenden

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu], und wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den entsprechenden Menüpunkt.
Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Bilddatei, die Sie drucken möchten.
5. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <DPOF>, und drücken Sie die Taste OK.
◆ Die Option <DPOF> ist nur verfügbar, wenn Sie als Speichertyp 'External' (Extern) gewählt haben. Siehe Seite 33.
7. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Anzahl der Ausdrucke, und drücken Sie die Taste [OK].

Hinweise

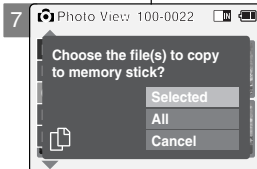
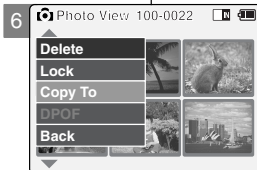
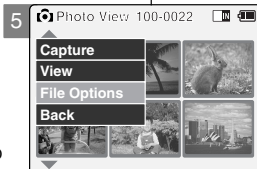
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoanzeige (Photo View) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.
- ❖ Auf Seite 123 finden Sie weitere Informationen zum Drucken mit Hilfe von DPOF.
- ❖ Beim DPOF-Druck können Sie bis zu 30 Ausdrucke einer Aufnahme einstellen.

Photo Mode : Selecting File Options

Copying Photo files

You can copy photo files to the internal or external memory.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
 - ◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <View>.
4. Move the [▲/▼] switch to select the photo file you want to copy.
5. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
 - ◆ You can select <File Options> only in <Photo View mode>.
6. Move the [▲/▼] switch to select <Copy To> and press the [OK] button.
 - ◆ If you selected the Storage type 'External', the file is copied to 'Internal' and vice versa.
7. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
 - ◆ **Selected:** Copy the selected photo file.
 - ◆ **All:** Copy all photo files.
 - ◆ **Cancel:** Cancel copying photo files.



Modus Foto: Dateioptionen wählen

Bilddateien kopieren

Bilddateien können in den internen oder externen Speicher kopiert werden.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Bilddatei, die Sie kopieren möchten.
5. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Fotoanzeige (Photo View) verfügbar.
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Copy To> (Kopieren nach), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Wenn Sie den Speichertyp External (Extern) gewählt haben, wird die Datei in den internen Speicher kopiert und umgekehrt.
7. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
 - ◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Bilddatei wird kopiert.
 - ◆ **All (Alle):** Alle Bilddateien werden kopiert.
 - ◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Kopiervorgang wird abgebrochen.

Note

- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo View mode, you can move to <File Options> directly.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoanzeige (Photo View) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <File Options> (Dateioptionen) zugreifen.

Photo Mode: Setting Various Functions

Setting the Photo file Size

You can set the photo files size. The number of stored files varies depending on the Memory Stick capacity, photo files size.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <Settings>.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Size> and press the [OK] button.
◆ You can select 800x600 or 640x480 size.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
6. Press the [Menu] button to finish setting.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Größe der Bilddatei einstellen

Sie können die Größe der Bilddateien (in Pixeln) festlegen. Die Anzahl der Dateien, die auf einem Memory Stick Platz finden, hängt von dessen Kapazität sowie der Größe der Bilddateien ab.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Size> (Größe), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Sie können zwischen den Größen 800x600 und 640x480 wählen.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Photo Mode: Setting Various Functions

Setting the Light

The Light only works in Photo Mode and allows the user to take photographs in dark places such as during the night, shaded or dark areas and indoors.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
 - ◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Light> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
 - ◆ **Auto**: Set the light automatically.
 - ◆ **On** (☀): Turn on the light.
 - ◆ **Off** (☾): Turn off the light.
6. Press the [Menu] button to finish setting.
 - ◆ The icon of selected function is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.
- ❖ If the battery is low and the battery charge icon blinks, the light will not operate and light icon is set to off state.



Modus Foto:

Verschiedene Funktionen einstellen

Blitzlicht einstellen

Das Blitzlicht funktioniert nur im Modus Foto und ermöglicht z. B. Aufnahmen während der Nacht, in schattiger oder dunkler Umgebung sowie in Innenräumen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Light> (Blitzlicht), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ **Auto**: Blitzlicht automatisch einstellen
 - ◆ **On** (Ein : ☀): Blitzlicht immer auslösen
 - ◆ **Off** (Aus : ☾): Blitzlicht nie auslösen
6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
 - ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.
- ❖ Bei ungenügender Akkuspannung (blinkende Ladezustandsanzeige) ist das Blitzlicht nicht verfügbar, und es wird das Symbol für ausgeschalteten Blitz angezeigt.

Photo Mode: Setting Various Functions

Setting the Focus

You can set the focus depending on the subject or the environment. In most situations, you can record the best photo using AF(Auto Focus).

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo mode* and press the [OK] button.
 - ◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.
 - ◆ The icon of selected function is displayed.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Focus> and press the [OK] button.
 - ◆ AF: Set the focus automatically. When the CAM turns on, AF is selected in default.
 - ◆ MF (M): Set the focus manually.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
6. Press the [Menu] button to finish setting.
 - ◆ When a picture has subjects close and distant to the CAM
 - ◆ When a person is enveloped in fog or surrounded by snow

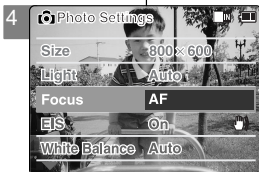
Manual Focus

Adjust the focus using [+]/[-] button to zoom in or out manually.

- ◆ When a picture has subjects close and distant to the CAM
- ◆ When a person is enveloped in fog or surrounded by snow

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Fokus einstellen (AF/MF)

Sie können den Fokus je nach Motiv und Umgebung manuell oder automatisch einstellen. In den meisten Situationen erzielen Sie mit dem Autofokus (AF) die besten Ergebnisse.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Focus> (Fokus), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ AF: Autofokus (automatische Fokuseinstellung). Beim Einschalten des Camcorders ist standardmäßig der Autofokus (AF) aktiviert.
 - ◆ MF (M): Manueller Fokus (manuelle Fokuseinstellung).
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
 - ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.
 - ◆ Bei Auswahl von AF wird kein Symbol angezeigt.

Manueller Fokus

Stellen Sie den Fokus in folgenden Fällen manuell mit der Taste [+]/[-] ein:

- ◆ wenn die Objekte, die Sie aufnehmen möchten, sich in sehr unterschiedlicher Entfernung vom Camcorder befinden.
- ◆ wenn sich das Motiv im Nebel oder im Schnee befindet.


Hinweise

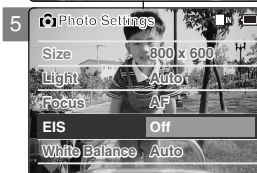
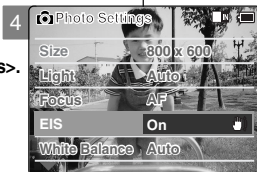
- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt;
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Photo Mode: Setting Various Functions

Setting the EIS (Electronic Image Stabilizer)

The Electrical Image Stabilizer is a function that compensates for hand shake and other movements while taking pictures. Refer to page 49 for further details.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Photo* mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <Settings>.
4. Move the [▲/▼] switch to select <EIS> and press the [OK] button.
◆ On (): Set the EIS function.
◆ Off: Cancel the EIS function.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
6. Press the [Menu] button to finish setting.
◆ The icon of selected function is displayed.




Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.

Verschiedene Funktionen einstellen

Elektronische Bildstabilisierung einstellen

Die elektronische Bildstabilisierung (EIS - Electronic Image Stabilizer) verhindert durch einen Bewegungsausgleich, dass die Bilder verwackelt werden. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 49.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <View> (Wiedergabe), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <EIS> (Elektronische Bildstabilisierung), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ On (Ein : ): EIS aktivieren.
◆ Off (Aus): EIS deaktivieren.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Photo Mode: Setting Various Functions

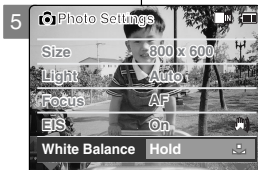
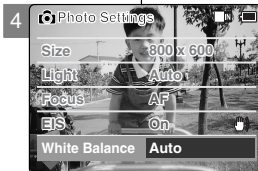
Setting the White Balance

The White Balance may vary depending on the lighting conditions. The White Balance is used to preserve natural colours under different lighting conditions.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select **Photo** mode and press the [OK] button.
 - ◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.
 - ◆ The Photo Settings screen appears.
4. Move the [▲/▼] switch to select <White Balance> and press the [OK] button.
 - ◆ **Auto**: Adjust the colour depending on the condition automatically.
 - ◆ **Hold** (☞): Record with first selected colour without adjusting colour.
 - ◆ **Outdoor** (☼): Record with the balanced light. (Natural light)
 - ◆ **Indoor** (☞): Record with the balanced light. (Glow lamp, light in the studio or video light)
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
6. Press the [Menu] button to finish setting.
 - ◆ The icon of selected function is displayed.
 - ◆ If you select <Auto>, no icon is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Weißabgleich einstellen

Abhängig von den Lichtbedingungen kann der Weißabgleich variieren. Die Funktion Weißabgleich sorgt für natürliche Farben bei unterschiedlichen Lichtverhältnissen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <White Balance> (Weißabgleich), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ **Auto**: Die Farben werden abhängig von den Umgebungsbedingungen automatisch eingestellt.
 - ◆ **Hold** (Halten: ☞): Die anfangs gewählte Farbpertone wird während der gesamten Aufnahme beibehalten.
 - ◆ **Outdoor** (Außen: ☼): Aufnahme mit Weißabgleich. (Natürliches Licht)
 - ◆ **Indoor** (Innen: ☞): Aufnahme mit Weißabgleich. (Glühlampe oder Studiolicht)
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
 - ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.
 - ◆ Bei Auswahl von <Auto> wird kein Symbol angezeigt.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Photo Mode: Setting Various Functions

Setting the Program AE (Programmed Auto Exposure)

It allows you to adjust the aperture setting to suit different conditions.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.

- ◆ The Mode Selection screen appears.

2. Move the [▲/▼] switch to select **Photo** mode and press the [OK] button.

- ◆ The Photo Capture screen appears.

3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Settings>.

4. Move the [▲/▼] switch to select <Program AE> and press the [OK] button.

- ◆ **Auto:** Auto balance between the subject and background to get the best result. The shutter speed automatically varies from 1/60 to 1/250 per second depending on the scene.

- ◆ **Sports** (🏃): For fast-moving people or objects. It is suitable for sports events or when you are outside in the car.

- ◆ **Spotlight** (🔦): Compensates for a subject that appears too bright under strong direct light such as spotlight. It is suitable for concert and school performance.

- ◆ **Sand/Snow** (🏖️): Use when the light is very strong such as on the beach or in the snow.

- ◆ **HS Shutter** (⚡): Allows fast-moving images to be captured one frame at a time.

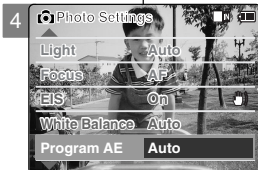
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.

6. Press the [Menu] button to finish setting.

- ◆ The icon of selected function is displayed.
- ◆ If you select <Auto>, any icon is not displayed.

Notes

- ✦ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ✦ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Automatische Belichtungsprogramme einstellen

Mit dieser Funktion können Sie die Blendenöffnung an die jeweiligen Aufnahmebedingungen anpassen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.

- ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.

2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.

3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].

4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Program AE> (Belichtungsprogramme), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ **Auto:** Automatischer Abgleich zwischen Motiv und Hintergrund zur Optimierung der Aufnahmequalität. Die Belichtungszeit wird je nach Motiv und Aufnahmebedingungen automatisch auf einen Wert zwischen 1/60 und 1/250 Sekunde eingestellt.

- ◆ **Sports** (🏃): Zur Aufnahme sich schnell bewegender Personen bzw. Gegenstände. Geeignet für Aufnahmen bei Sportereignissen oder aus dem fahrenden Auto heraus.

- ◆ **Spotlight** (🔦): Für Objekte, die bei extremem Lichteinfall (z. B. unter Scheinwerfern) zu hell erscheinen. Geeignet für Aufnahmen bei Konzerten oder anderen Aufführungen.

- ◆ **Sand/Snow** (🏖️): Für Aufnahmen bei sehr starkem Licht, z. B. am Strand oder im Schnee.

- ◆ **HS Shutter** (⚡) (Hochgeschwindigkeitsverschluss): Ermöglicht die Aufzeichnung schneller Szenen mit hoher Bildfolge.

5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].

6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.

- ◆ Das Symbol für die gewählte Einstellung wird eingeblendet.
- ◆ Bei Auswahl von <Auto> wird kein Symbol angezeigt.

Hinweise

- ✦ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ✦ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

Photo Mode: Setting Various Functions

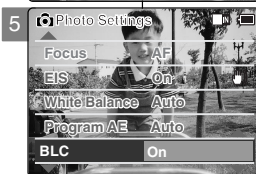
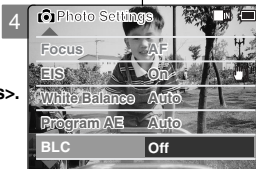
Setting the BLC (Backlight Compensation)

The Backlight Compensation function helps to make the subject brighter when the subject is in front of a window or the subject is too dark to distinguish. You can use this function when using the CAM in the bright backgrounds including snow scenes.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select **Photo** mode and press the [OK] button.
◆ The Photo Capture screen appears.
3. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch.
Press the [OK] button after selecting <Settings>.
4. Move the [▲/▼] switch to select <BLC> and press the [OK] button.
◆ On (BLC): Set the BLC function.
◆ Off: Cancel the BLC function.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
6. Press the [Menu] button to finish setting.
◆ <BLC> is displayed.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ Press and hold the [Menu] button in Photo Capture mode, you can move to <Settings> directly.



Verschiedene Funktionen einstellen

Gegenlichtausgleich einstellen (Back Light Compensation - BLC)

Mit dem Gegenlichtausgleich können Motive gegenüber dem Hintergrund aufgehellt werden. Dies ist beispielsweise erforderlich, wenn ein sonniges Fenster den Hintergrund bildet oder das Motiv selbst sehr dunkel ist. Verwenden Sie den Gegenlichtausgleich, wenn der Hintergrund sehr hell ist oder das Motiv von Schnee umgeben ist.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Photo> (Foto), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm Fotoaufnahme (Photo Capture) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Settings> (Einstellungen), und drücken Sie anschließend die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <BLC> (Gegenlichtausgleich), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ On (Ein: BLC): Gegenlichtausgleich aktivieren
◆ Off (Aus): Gegenlichtausgleich deaktivieren.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
6. Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.
◆ Bei aktiviertem BLC wird auf dem Monitor <BLC> angezeigt.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn Sie im Modus Fotoaufnahme (Photo Capture) die Taste [Menu] gedrückt halten, können Sie direkt auf die Option <Settings> (Einstellungen) zugreifen.

ENGLISH
MEMO

DEUTSCH

Notizen

A large, light gray rectangular area with rounded corners, containing 20 horizontal white lines for writing. It is positioned on the left side of the page, below the 'MEMO' header.

A large, light gray rectangular area with rounded corners, containing 20 horizontal white lines for writing. It is positioned on the right side of the page, below the 'Notizen' header.

MP3/Voice Recorder Mode/Using File Browser

MP3 Mode

Storing Music in the CAM	72
Copying Music files to the CAM.....	72
Playing	73
Playing Music files.....	73
Selecting Play Options	74
Setting Repeat Play.....	74
Selecting File Options	75
Deleting Music files.....	75
Locking Music files.....	76
Copying Music files.....	77

Voice Recorder Mode

Recording	78
Recording Voice.....	78
Playing	79
Playing Voice files.....	79
Selecting File Options	80
Deleting Voice files.....	80
Locking Voice files.....	81
Copying Voice files.....	82

Using File Browser

Deleting Files or Folders.....	83
Locking Files.....	84
Copying Files or Folders.....	85
Viewing File Information.....	86

Modus MP3 / Modus Sprachaufnahme / Dateibrowser verwenden

Modus MP3

Musik im Camcorder speichern	72
Musikdateien in den Camcorder kopieren.....	72
Wiedergabe	73
Musikdateien wiedergeben.....	73
Optionen für die Wiedergabe wählen	74
Wiederholte Wiedergabe einstellen.....	74
Dateioptionen wählen	75
Musikdateien löschen.....	75
Löschschutz für Musikdateien aktivieren.....	76
Musikdateien kopieren.....	77

Modus Sprachaufnahme

Aufnahme	78
Sprache aufzeichnen.....	78
Wiedergabe	79
Sprachdateien wiedergeben.....	79
Dateioptionen wählen	80
Sprachdateien löschen.....	80
Löschschutz für Sprachdateien aktivieren.....	81
Sprachdateien kopieren.....	82

Dateibrowser verwenden

Dateien und Ordner löschen.....	83
Löschschutz für Dateien aktivieren.....	84
Dateien und Ordner kopieren.....	85
Dateieigenschaften anzeigen.....	86

MP3 Mode : Storing Music in the CAM

Copying Music files to the CAM

You can transfer music files from your PC to the internal memory, Memory Stick or Memory Stick Pro. For copying music files, the CAM must be connected to your PC with the USB cable. You don't have to connect the CAM to your PC when you transfer music files to the Memory Stick directly.

1. Connect the CAM to a PC with the USB cable. (Refer to page 103)

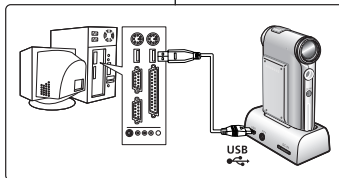
- ◆ Your computer recognizes this device and the symbol for removable drive will appear in 'My Computer'.

2. Double-click the new removable drive to open.

3. Select the MP3 folder and double-click to enter.

4. Copy the MP3 file you want from PC to the CAM.

- ◆ Refer to the folder structure on page 30 for copying MP3 files.



Disconnecting USB Connection

After completing the data transfer, you must disconnect the cable in the following way.

1. Select the removable disk icon and click the right mouse button to select 'Safely Remove Hardware'.
2. Select 'Stop' and disconnect the USB cable when the pop-up screen disappears.

Notes

- ✦ The way of transferring, playing with the Memory Stick is same as that of internal memory.
- ✦ Refer to page 120 for installing USB Driver for Windows98SE.

Musik im Camcorder speichern

Musikdateien in den Camcorder kopieren

Sie können Musikdateien von einem PC in den internen Speicher des Camcorders, auf den Memory Stick oder den Memory Stick Pro übertragen. Zum Kopieren von Musikdateien muss der Camcorder über das USB-Kabel mit dem PC verbunden sein. Für die direkte Übertragung von Musikdateien auf einen Memory Stick muss der Camcorder nicht an den PC angeschlossen sein.

1. Verbinden Sie den Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer. (Siehe Seite 103)

- ◆ Das Gerät wird automatisch vom Computer erkannt und unter 'Arbeitsplatz' als Wechseldatenträger angezeigt.

2. Doppelklicken Sie auf den neuen Wechseldatenträger, um ihn zu öffnen.

3. Öffnen Sie den MP3-Ordner per Doppelklick.

4. Kopieren Sie die gewünschte MP3-Datei vom Computer auf den Camcorder.

- ◆ Nutzen Sie beim Kopieren von MP3-Dateien auch die Informationen zur Ordnerstruktur auf Seite 30.

USB-Verbindung trennen

Entfernen Sie das USB-Kabel nach Abschluss der Datenübertragung auf folgende Art und Weise:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Wechseldatenträgers, und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option zum sicheren Entfernen von Hardware.
2. Wählen Sie 'Beenden', und entfernen Sie das USB-Kabel, sobald das Pop-Up-Fenster ausgeblendet wird.

Hinweise

- ✦ Übertragung und Wiedergabe von Dateien funktionieren beim Memory Stick genauso wie beim internen Speicher.
- ✦ Informationen zur Installation des USB-Treibers unter Windows 98 SE finden Sie auf Seite 120.

MP3 Mode : Playing

Playing Music files

You can hear the music copied from your PC directly or with the Memory Stick.

- Connect the earphones to the CAM.**
 - You can also hear the music from the Built-in speaker without the earphones.
- Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.**
 - The Mode Selection screen appears.
- Move the [▲/▼] switch to select MP3 mode and press the [OK] button.**
- Move the [▲/▼] switch to find the music you want to hear and press the [OK] button.**
 - The selected music is played.
- Press the [OK] button again to stop hearing music.**
 - Each time you press the [OK] button, play or pause is selected repeatedly.

The use of [▲/▼] switch

- Press the [▲] switch**
First 2 seconds after start playing - the previous file appears.
2 seconds after start playing - the first scene of the file appears.
- Press the [▼] switch**
The next file appears.

Notes

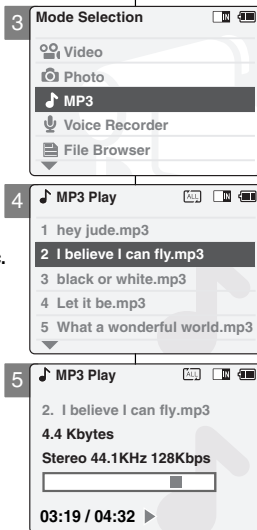
- '----' is displayed depending on the title of MP3 file.
- If you slide the MP3/External Camera Hold switch to on, all buttons except the Power switch and volume +/- button are locked. The MP3/External Camera Hold switch operates only in the MP3/External Camera mode.
- In MP3 playback mode, a file name may not be displayed correctly or an MP3 file may not play back. In this case, rename the file name using English alphabets only.

*:VP-X105L/X110L only

Modus MP3: Wiedergabe

Musikdateien wiedergeben

Sie können sich die mit dem Memory Stick oder direkt von PC kopierte Musik auf dem Camcorder anhören.



- Schließen Sie den Ohrhörer an den Camcorder an.**
 - Sie können die Musik auch ohne Ohrhörer über den integrierten Lautsprecher wiedergeben.
- Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.**
 - Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
- Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <MP3>, und drücken Sie die Taste [OK].**
- Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] das gewünschte Musikstück, und drücken Sie anschließend die Taste [OK].**
 - Das gewählte Musikstück wird wiedergegeben.
- Drücken Sie die Taste [OK] erneut, um die Musikwiedergabe anzuhalten.**
 - Durch Drücken der Taste [OK] können Sie zwischen Wiedergabe und Pause wechseln.

Taste [▲/▼] verwenden

- Funktion der Taste [▲]:**
Taste innerhalb der ersten zwei Sekunden eines Musikstücks drücken: Sprung zur vorhergehenden Datei.
Taste nach den ersten zwei Sekunden eines Musikstücks drücken: Sprung zum Anfang der aktuellen Datei.
- Funktion der Taste [▼]:**
Sprung zum Anfang der folgenden Datei.

Hinweise

- Abhängig vom Titel der MP3-Datei wird '----' angezeigt.
- Wenn Sie die Taste HOLD (Sperrschalter für MP3/externe Kamera) auf ON (Ein) schieben, sind alle Tasten außer dem Betriebsschalter und der Tasten +/- zur Lautstärkeregelung gesperrt. Die Taste HOLD funktioniert nur im Modus MP3/externe Kamera.
- Im Modus MP3-Wiedergabe kann es vorkommen, dass ein Dateiname nicht korrekt angezeigt oder eine MP3-Datei nicht abgespielt wird. Benennen Sie in diesem Fall die Datei um. Verwenden Sie dafür nur das englische Alphabet.

*:nur VP-X105L/X110L

MP3 Mode : Selecting Play Options

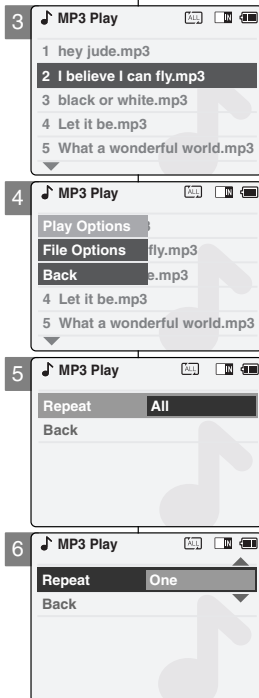
Setting Repeat Play

You can play the only one or all music repeatedly.

1. **Connect the earphones to the CAM.**
 - ◆ You can also hear the music from the Built-in speaker without the earphones.
2. **Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.**
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
3. **Move the [▲/▼] switch to select MP3 mode and press the [OK] button.**
 - ◆ Press the [Menu] button when the music list appears.
4. **Move the [▲/▼] switch to select <Play Options> and press the [OK] button.**
5. **Move the [▲/▼] switch to select <Repeat> and press the [OK] button.**
 - ◆ All: All files are repeated.
 - ◆ Off: Cancel the Repeat Play function.
 - ◆ One: One file is repeated.
6. **Move the [▲/▼] switch to select desired setting and press the [OK] button.**
7. **Press the [Menu] button to finish setting.**

Note

- ◆ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Optionen für die Wiedergabe wählen

Wiederholte Wiedergabe einstellen

Sie können einzelne Stücke oder alle Stücke wiederholt wiedergeben.

1. **Schließen Sie den Ohrhörer an den Camcorder an.**
 - ◆ Sie können die Musik auch ohne Ohrhörer über den integrierten Lautsprecher wiedergeben.
2. **Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.**
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
3. **Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <MP3>, und drücken Sie die Taste [OK].**
 - ◆ Drücken Sie die Taste [Menu], wenn die Musikliste angezeigt wird.
4. **Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play Options> (Wiedergabeoptionen), und drücken Sie die Taste [OK].**
5. **Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Repeat> (Wiederholen), und drücken Sie die Taste [OK].**
 - ◆ All (Alle): Alle Dateien werden wiederholt.
 - ◆ Off (Aus): Keine wiederholte Wiedergabe.
 - ◆ One (Einzelne Datei): Eine einzelne Datei wird wiederholt.
6. **Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].**
7. **Drücken Sie die Taste [Menu], um die Einstellung zu beenden.**

Hinweis

- ◆ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

MP3 Mode : Selecting File Options

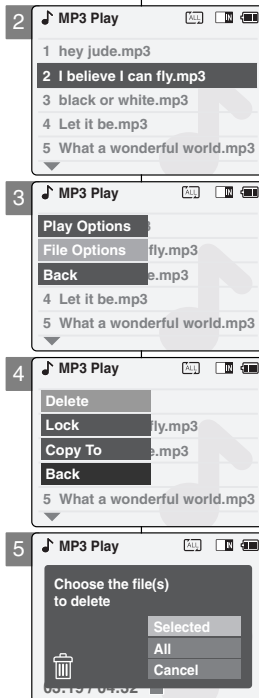
Deleting Music files

You can delete the music file you want.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select MP3 mode and press the [OK] button.
◆ Press the [Menu] button when the music list appears.
3. Move the [▲/▼] switch to select <File Options> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Delete> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected music file is deleted.
◆ **All:** All music files are deleted.
◆ **Cancel:** Cancel deleting music files.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Modus MP3: Dateioptionen wählen

Musikdateien löschen

Sie können Musikdateien löschen, die Sie nicht mehr benötigen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <MP3>, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Drücken Sie die Taste [Menu], wenn die Musikliste angezeigt wird.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Delete> (Löschen), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Musikdatei wird gelöscht.
◆ **All (Alle):** Alle Musikdateien werden gelöscht.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Löschvorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

MP3 Mode : Selecting File Options

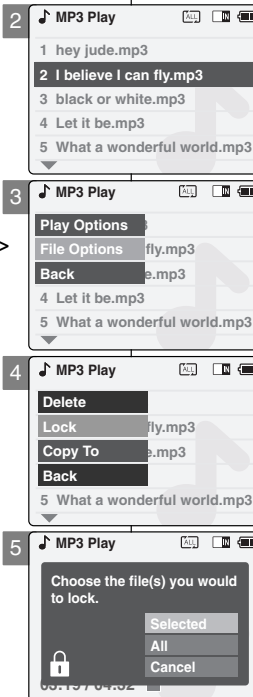
Locking Music files

You can lock the important music file not to be deleted.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select MP3 mode and press the [OK] button.
◆ Press the [Menu] button when the music list appears.
3. Move the [▲/▼] switch to select <File Options> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Lock> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected music file is locked.
◆ **All:** All music files are locked.
◆ **Cancel:** Cancel locking music files.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ The <🔒> icon is displayed on the locked file.



Modus MP3: Dateioptionen wählen

Löschschutz für Musikdateien aktivieren

Sie können wichtige Musikdateien mit einem Löschschutz versehen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <MP3>, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Drücken Sie die Taste [Menu], wenn die Musikliste angezeigt wird.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Lock> (Schützen), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Musikdatei wird geschützt.
◆ **All (Alle):** Alle Musikdateien werden geschützt.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Vorgang wird abgebrochen.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Neben der geschützten Datei wird nun das Symbol <🔒> eingeblendet.

MP3 Mode : Selecting File Options

Copying Music files

You can copy the music file to the internal or external memory.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select MP3 mode and press the [OK] button.
◆ Press the [Menu] button when the music list appears.
3. Move the [▲/▼] switch to select <File Options> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Copy To> and press the [OK] button.
◆ If you selected the Storage type 'External', the file is copied to 'Internal' and vice versa.
5. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** Copy the selected music file.
◆ **All:** Copy all music files.
◆ **Cancel:** Cancel copying music files.

Note

- ❖ If you set the Hold function with the MP3/*External Camera Hold switch, you can't delete, lock or copy music files. You can only use Power switch and volume [+]/[-] buttons.

*:VP-X105L/X110L only

Modus MP3: Dateioptionen wählen

Musikdateien kopieren

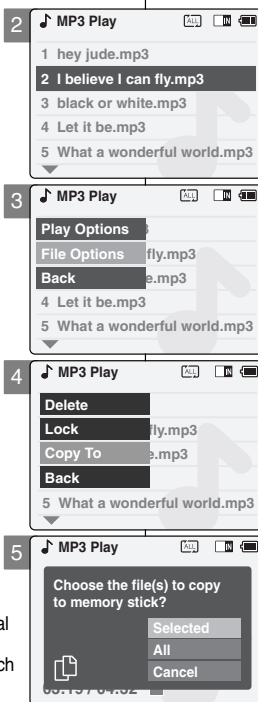
Musikdateien können in den internen oder den externen Speicher kopiert werden.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <MP3>, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Drücken Sie die Taste [Menu], wenn die Musikliste angezeigt wird.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Copy To> (Kopieren nach), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Wenn Sie den Speichertyp 'External' (Extern) gewählt haben, wird die Datei in den internen Speicher kopiert und umgekehrt.
5. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Musikdatei wird kopiert.
◆ **All (Alle):** Alle Musikdateien werden kopiert.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Kopiervorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Bei aktivierter Taste HOLD (Sperrtaste für MP3/*externe Kamera) können Musikdateien weder gelöscht, geschützt noch kopiert werden. Nur der Betriebsschalter und die Tasten [+]/[-] zur Lautstärkeregelung sind verfügbar.

*:nur VP-X105L/X110L

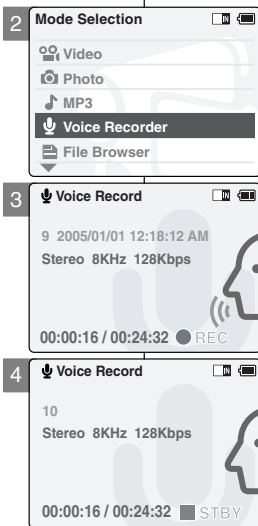


Voice Recorder Mode : Recording

Recording Voice

You can record voice using the built-in microphone in the CAM.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Voice Recorder* mode and press the [OK] button.
3. Press the [Record/Stop] button to record voice.
◆ The elapsed time and <● REC> is displayed. It starts recording.
4. Press the [Record/Stop] button to stop recording voice.
◆ <■ STBY> is displayed and it stops recording.



Modus Sprachaufnahme: Aufnahme

Sprache aufnehmen

Über das integrierte Mikrofon können Sie mit dem Camcorder Sprache aufnehmen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Voice Recorder> (Sprachaufnahme), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stopp], um die Sprachaufnahme zu starten.
◆ Es werden die bereits vergangene Zeit und die Anzeige <● REC> (Aufnahme) eingeblendet. Die Aufnahme beginnt.
4. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stopp], um die Sprachaufzeichnung anzuhalten.
◆ Die Anzeige <■ STBY> wird eingeblendet, und die Aufnahme wird angehalten.

Voice Recorder Mode : Playing

Playing Voice files

You can hear the voice file connecting earphones.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Voice Recorder* mode and press the [OK] button.
3. Press the [Menu] button when the Voice Record screen appears.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Play> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the file you want to play.
6. Press the [OK] button to play the recorded voice.
◆ Press the [OK] button to pause playing.

The button and switch you use when playing the recording

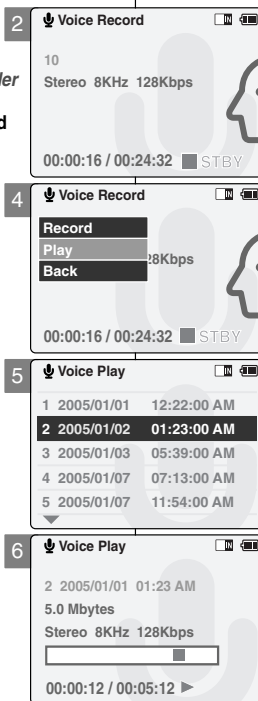
Play/Pause [OK] button: Play or pause the voice file

Rewind [▲] switch: Rewind the voice file backward (Press and hold over 2 seconds during playback.)
Move to previous file

Fast Forward [▼] switch: Wind the voice file forward (Press and hold over 2 seconds during playback.)
Move to next file

Note

- ◆ Press the [Back] button while recording standby status to view the file list.



Modus Sprachaufnahme: Wiedergabe

Sprachdateien wiedergeben

Sie können die Sprachdateien über den angeschlossenen Ohrhörer anhören.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Voice Recorder> (Sprachaufnahme), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wenn der Bildschirm Sprachaufnahme angezeigt wird, drücken Sie die Taste [Menu].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Datei, die Sie wiedergeben möchten.
6. Drücken Sie die Taste [OK], um die aufgenommenen Sprachdaten abzuspielen.
◆ Drücken Sie die Taste [OK], um die Wiedergabe zu unterbrechen.

Tasten für die Wiedergabe von Sprachdateien:

Taste [OK] (Wiedergabe/Pause): Sprachdatei abspielen bzw. Wiedergabe unterbrechen.
Taste [▲] (Rücklauf): Sprachdatei zurücklaufen lassen (Taste während der Wiedergabe mindestens zwei Sekunden lang drücken) bzw. vorherige Datei auswählen (Taste kurz drücken).
Taste [▼] (Vorlauf): Sprachdatei vorlaufen lassen (Taste während der Wiedergabe mindestens zwei Sekunden lang drücken) bzw. nächste Datei auswählen (Taste kurz drücken).

Hinweis

- ◆ Während die Sprachaufnahme im Bereitschaftsmodus ist (STBY), können Sie sich durch Drücken der Taste [Zurück] die Dateiliste anzeigen lassen.

Voice Recorder Mode: Selecting File Options

Deleting Voice files

You can delete voice files you want.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Voice Recorder* mode and press the [OK] button.
3. Press the [Menu] button when the Voice Record Screen appears.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Play> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the voice file you want to delete.
6. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
◆ You can select <File Options> only in Voice Play mode.
7. Move the [▲/▼] switch to select <Delete> and press the [OK] button.
8. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected voice file is deleted.
◆ **All:** All voice files are deleted.
◆ **Cancel:** Cancel deleting voice files.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.

Modus Sprachaufnahme: Dateioptionen wählen

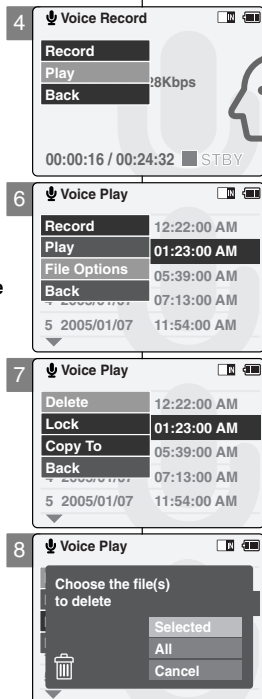
Sprachdateien löschen

Sie können Sprachdateien löschen, die Sie nicht mehr benötigen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Voice Recorder> (Sprachaufnahme), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wenn der Bildschirm Sprachaufnahme angezeigt wird, drücken Sie die Taste [Menu].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Sprachdatei, die Sie löschen möchten.
6. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Sprachwiedergabe (Voice Play) verfügbar.
7. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Delete> (Löschen), und drücken Sie die Taste [OK].
8. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected** (Nur ausgewählte Datei): Die ausgewählte Sprachdatei wird gelöscht.
◆ **All** (Alle): Alle Sprachdateien werden gelöscht.
◆ **Cancel** (Abbrechen): Der Löschvorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.



Voice Recorder Mode: Selecting File Options

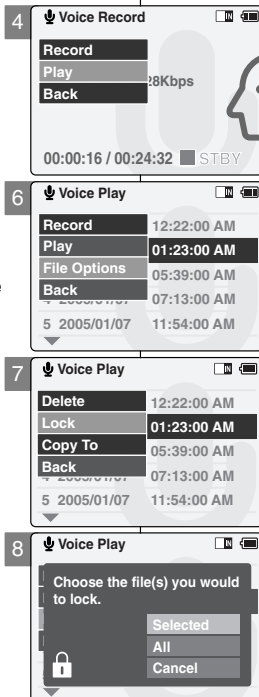
Locking Voice files

You can lock the important voice file not to be deleted.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Voice Recorder* mode and press the [OK] button.
3. Press the [Menu] button when the Voice Record screen appears.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Play> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the voice file you want to lock.
6. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
◆ You can select <File Options> only in Voice Play mode.
7. Move the [▲/▼] switch to select <Lock> and press the [OK] button.
8. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected voice file is locked.
◆ **All:** All voice files are locked.
◆ **Cancel:** Cancel locking voice files.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ The <🔒> icon is displayed on the locked file.



Modus Sprachaufnahme: Dateioptionen wählen

Löschschutz für Sprachdateien aktivieren

Sie können wichtige Sprachdateien mit einem Löschschutz versehen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Voice Recorder> (Sprachaufnahme), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wenn der Bildschirm Sprachaufnahme angezeigt wird, drücken Sie die Taste [Menu].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Sprachdatei, die Sie löschen möchten.
6. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Sprachwiedergabe (Voice Play) verfügbar.
7. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Lock> (Schützen), und drücken Sie die Taste [OK].
8. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
◆ **Selected** (Nur ausgewählte Datei): Die ausgewählte Sprachdatei wird geschützt.
◆ **All** (Alle): Alle Sprachdateien werden geschützt.
◆ **Cancel** (Abbrechen): Der Vorgang wird abgebrochen.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Neben der geschützten Datei wird nun das Symbol <🔒> eingeblendet.

Voice Recorder Mode: Selecting File Options

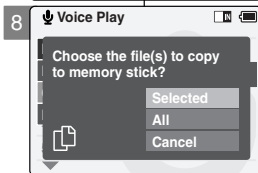
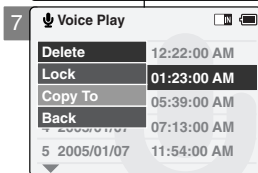
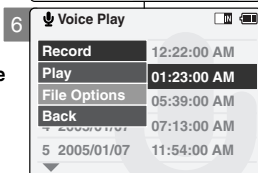
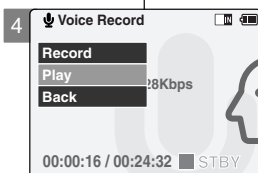
Copying Voice files

You can copy the voice file to the internal or external memory.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *Voice Recorder* mode and press the [OK] button.
3. Press the [Menu] button when the Voice Record screen appears.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Play> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the voice file you want to copy.
6. Press the [Menu] button to select <File Options> and press the [OK] button.
 - ◆ You can select <File Options> only in Voice Play mode.
7. Move the [▲/▼] switch to select <Copy To> and press the [OK] button.
 - ◆ If you selected the Storage type 'External', the file is copied to 'Internal' and vice versa.
8. Move the [▲/▼] switch to select the followings and press the [OK] button.
 - ◆ **Selected:** Copy the selected voice file.
 - ◆ **All:** Copy all voice files.
 - ◆ **Cancel:** Cancel copying voice files.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Modus Sprachaufnahme: Dateioptionen wählen

Sprachdateien kopieren

Sprachdateien können in den internen oder den externen Speicher kopiert werden.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Voice Recorder> (Sprachaufnahme), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wenn der Bildschirm Sprachaufnahme angezeigt wird, drücken Sie die Taste [Menu].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Play> (Wiedergabe), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Sprachdatei, die Sie löschen möchten.
6. Wählen Sie mit der Taste [Menu] <File Options> (Dateioptionen), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Die Option <File Options> (Dateioptionen) ist nur im Modus Sprachwiedergabe (Voice Play) verfügbar.
7. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Copy To> (Kopieren nach), und drücken Sie die Taste [OK].
 - ◆ Wenn Sie den Speichertyp 'External' (Extern) gewählt haben, wird die Datei in den internen Speicher kopiert und umgekehrt.
8. Mit der Taste [▲/▼] können Sie folgende Optionen auswählen (Bestätigen mit der Taste [OK]):
 - ◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Sprachdatei wird kopiert.
 - ◆ **All (Alle):** Alle Sprachdateien werden kopiert.
 - ◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Kopiervorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Using File Browser

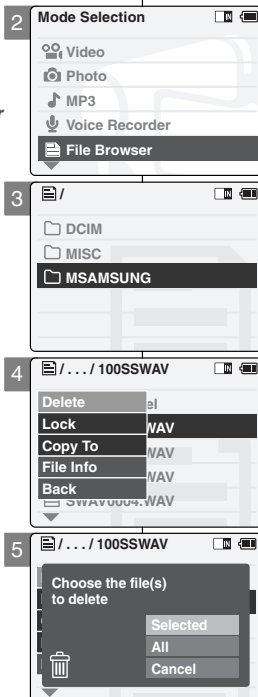
Deleting Files or Folders

You can delete the file(AVI, MP3, JPEG, WAV) or folders you recorded.

1. Move the [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *File Browser* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select the folder to find the file you want to delete. Press the [OK] button.
◆ Press the [Menu] button if you want to delete the selected folder.
◆ Perform these steps repeatedly until the file you want to delete appears.
4. Press the [Menu] button.
Move the [▲/▼] switch to select <Delete> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] button to select the setting you want. Press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected file is deleted.
◆ **All:** All files are deleted.
◆ **Cancel:** Cancel deleting files.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Dateibrowser verwenden

Dateien und Ordner löschen

Sie können die aufgenommenen Dateien (AVI, MP3, JPEG, WAV) oder Ordner löschen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Browser> (Dateibrowser), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den Ordner, in dem sich die zu löschende Datei befindet. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ Drücken Sie die Taste [Menu], wenn Sie den gewählten Ordner löschen möchten.
◆ Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Datei. Drücken Sie die Taste [OK].
4. Drücken Sie die Taste [Menu].
Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Löschen (Delete)>, und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Datei wird gelöscht.
◆ **All (Alle):** Alle Dateien werden gelöscht.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Löschvorgang wird abgebrochen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Using File Browser

Locking Files

You can lock the important files not to be deleted.

1. Move the [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *File Browser* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select the file you want to lock.
Press the [OK] button.
◆ Perform these steps repeatedly until the file you want to lock appears.
4. Press the [Menu] button.
Move the [▲/▼] switch to select <Lock> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] button to select the followings.
Press the [OK] button.
◆ **Selected:** The selected file is locked.
◆ **All:** All files are locked.
◆ **Cancel:** Cancel locking files.

Notes

- ✿ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ✿ You can't lock folders.
- ✿ The <🔒> icon is displayed on the locked file.

Dateibrowser verwenden

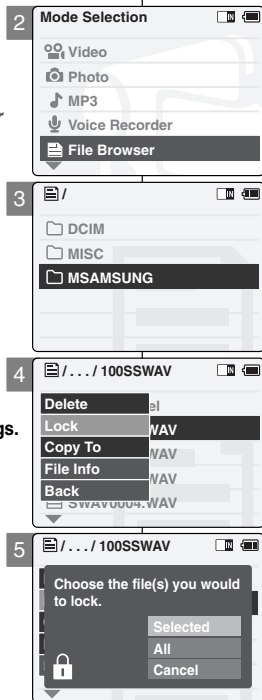
Löschschutz für Dateien aktivieren

Sie können wichtige Dateien mit einem Löschschutz versehen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Browser> (Dateibrowser), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Datei, die Sie schützen möchten. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ Wiederholen Sie diese Schritte, bis die zu schützende Datei angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Taste [Menu].
Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Lock> (Schützen), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] eine der folgenden Optionen. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Datei wird geschützt.
◆ **All (Alle):** Alle Dateien werden geschützt.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Vorgang wird abgebrochen.

Hinweise

- ✿ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ✿ Ordner können nicht geschützt werden.
- ✿ Neben der geschützten Datei wird nun das Symbol <🔒> eingeblendet.

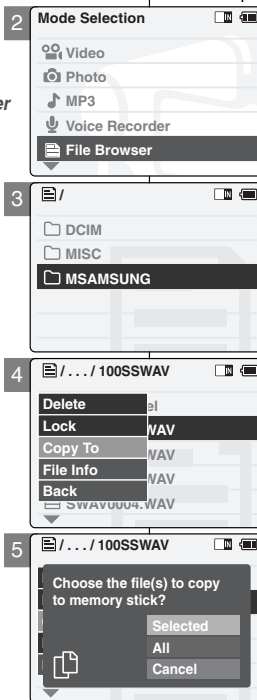


Using File Browser

Copying Files or Folders

You can copy the file or folder to the internal or external memory.

1. Move the [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select **File Browser** and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select the folder to find the file you want to copy. Press the [OK] button.
◆ Press the [Menu] button if you want to copy the selected folder.
◆ Perform these steps repeatedly until the file you want to copy appears.
4. Press the [Menu] button.
Move the [▲/▼] switch to select <Copy To> and press the [OK] button.
◆ If you selected the Storage type 'External', the file is copied to 'Internal'.
5. Move the [▲/▼] button to select the followings. Press the [OK] button.
◆ **Selected:** Copy the selected file.
◆ **All:** Copy all files.
◆ **Cancel:** Cancel copying files.



Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.

Dateibrowser verwenden

Dateien und Ordner kopieren

Sie können die Dateien oder Ordner in den internen oder den externen Speicher kopieren.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Browser> (Dateibrowser), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den Ordner, in dem sich die zu kopierende Datei befindet. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ Drücken Sie die Taste [Menu], wenn Sie den gewählten Ordner kopieren möchten.
◆ Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Datei. Drücken Sie die Taste [OK].
4. Drücken Sie die Taste [Menu].
Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Kopieren nach (Copy To)>, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Wenn Sie den Speichertyp 'External' (Extern) gewählt haben, wird die Datei in den internen Speicher kopiert.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] eine der folgenden Optionen. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Selected (Nur ausgewählte Datei):** Die ausgewählte Datei wird kopiert.
◆ **All (Alle):** Alle Dateien werden kopiert.
◆ **Cancel (Abbrechen):** Der Kopiervorgang wird abgebrochen.

Hinweis

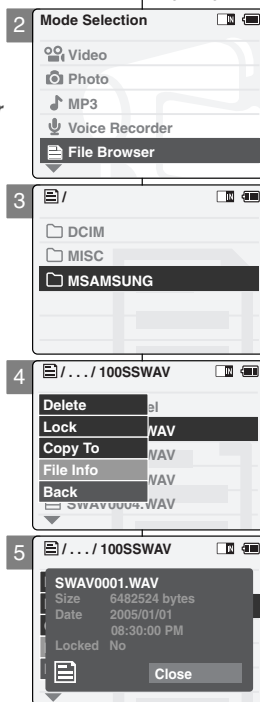
- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Zurück> auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Using File Browser

Viewing File Information

You can see the file name, format, size and date.

1. Move the [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *File Browser* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select the file you want to see its file information. Press the [OK] button.
◆ Perform these steps repeatedly until the file you want to see its file information appears.
4. Press the [Menu] button. Move the [▲/▼] switch to select <File Info> and press the [OK] button.
◆ The screen with file name, format, size and date appears.
5. Press the [OK] button to finish viewing file information.
◆ If you select <Close> in the screen, the screen disappears.



Dateibrowser verwenden

Dateieigenschaften anzeigen

Es werden Name, Format, Größe und Erstellungsdatum der Datei angezeigt.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Browser> (Dateibrowser), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Datei, deren Eigenschaften Sie anzeigen lassen möchten. Drücken Sie die Taste [OK].
◆ Wiederholen Sie diese Schritte, bis die gewünschte Datei angezeigt wird.
4. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <File Info> (Dateieigenschaften), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Der Bildschirm mit Name, Format, Größe und Erstellungsdatum der Datei wird angezeigt.
5. Drücken Sie die Taste [OK], um die Anzeige der Dateieigenschaften zu beenden.
◆ Wenn Sie <Close> (Schließen) wählen, wird der Bildschirm ausgeblendet.

4 Setting the CAM

Adjusting the LCD Monitor	88
Adjusting the LCD Brightness	88
Adjusting the LCD Colour	89
Adjusting Date/Time	90
Setting Time	90
Setting Date	91
Setting Date Format	92
Setting Time Format	93
Setting the System	94
Setting the Auto Shut off	94
Setting the Demo Function	95
Setting Start-up Mode	96
Setting the File No. Function	97
Setting the Beep Sound	98
Viewing Version Information	99
Setting Memory	100
Selecting the Storage Type	100
Formatting the Memory	101
Viewing Memory Space	102
Using USB Mode	103
Storing Files to the External Memory	103
USB Speed depending on the System	104
System Environment	104
Using PC Cam	105
Connecting the CAM to a Printer	106

4 Camcorder einstellen

LCD-Monitor einstellen	88
Helligkeit des LCD-Monitors einstellen	88
Farbsättigung des LCD-Monitors einstellen	89
Datum/Uhrzeit einstellen	90
Uhrzeit einstellen	90
Datum einstellen	91
Datumsformat einstellen	92
Uhrzeitformat einstellen	93
Systemeinstellungen anpassen	94
Automatisches Abschalten einstellen	94
Demo-Funktion einstellen	95
Startmodus einstellen	96
Dateinummerierung einstellen	97
Signalton einstellen	98
Versionsinformationen anzeigen	99
Speicher einstellen	100
Speichertyp wählen	100
Speicher formatieren	101
Speicherplatz anzeigen	102
USB-Modus verwenden	103
Dateien im externen Speicher speichern	103
Geschwindigkeit der USB-Verbindung in Abhängigkeit vom System	104
Systemumgebung	104
Camcorder als PC-Kamera verwenden	105
Camcorder an einen Drucker anschließen	106

Setting the CAM: Adjusting the LCD Monitor

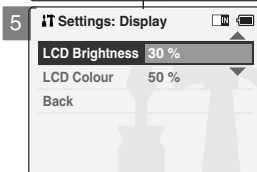
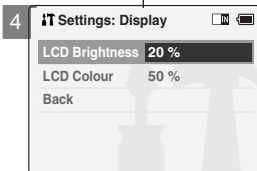
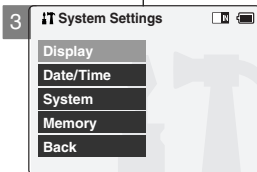
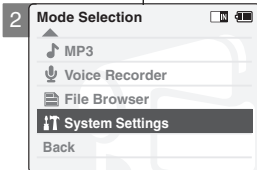
Adjusting the LCD Brightness

You can adjust the brightness of the LCD monitor to compensate for ambient lighting conditions.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Display> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <LCD Brightness> and press the [OK] button.
◆ You can adjust the LCD Brightness from 0% to 100%.
5. Move the [▲/▼] switch to select the brightness you want.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ A brighter LCD Monitor setting consumes more battery power.



Camcorder einstellen: LCD-Monitor einstellen

Helligkeit des LCD-Monitors einstellen

Sie können die Helligkeit des LCD-Monitors je nach Umgebungshelligkeit anpassen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Display> (Anzeige), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <LCD Brightness> (LCD-Helligkeit), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Die LCD-Helligkeit kann auf einen Wert zwischen 0 % und 100 % eingestellt werden.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Helligkeit.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Je heller der LCD-Monitor eingestellt ist, desto höher der Stromverbrauch.

Setting the CAM: Adjusting the LCD Monitor

Camcorder einstellen: LCD-Monitor einstellen

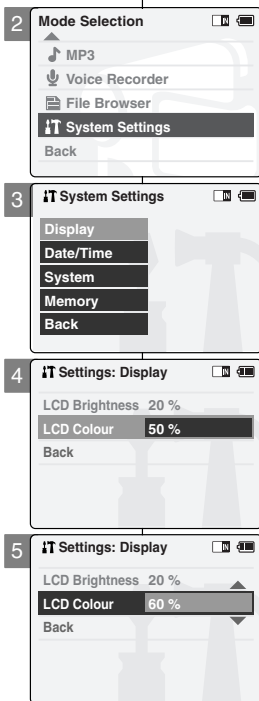
Adjusting the LCD Colour

You can adjust the colour of the LCD monitor depending on the situation.

Farbsättigung des LCD-Monitors einstellen

Sie können die Farbsättigung des LCD-Monitors situationsgemäß anpassen.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Display> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <LCD Colour> and press the [OK] button.
◆ You can adjust the LCD Colour from 0% to 100%.
5. Move the [▲/▼] switch to select the colour you want.
6. Press the [Back] button to finish setting.



1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Display> (Anzeige), und drücken Sie die Taste [OK] .
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <LCD Colour> (LCD-Farbe), und drücken Sie die Taste OK.
◆ Die LCD-Farbe kann auf einen Wert zwischen 0 % und 100 % eingestellt werden.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Farbsättigung.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Adjusting Date/Time

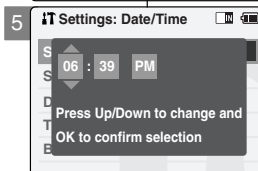
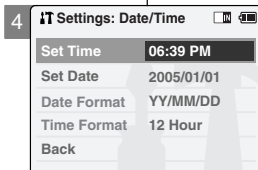
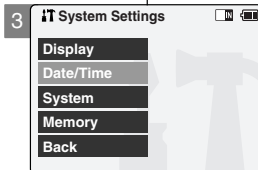
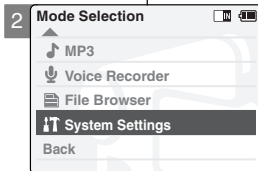
Setting Time

The built-in clock creates the time stamp. You can adjust the time you use.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Date/Time> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Set Time> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to set time and press the [OK] button.
◆ Move the [▲/▼] switch to change the setting and press the [OK] button to confirm selection and move to the next setting.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Camcorder einstellen: Datum/Uhrzeit einstellen

Uhrzeit einstellen

Der Zeitstempel wird anhand der integrierten Uhr erstellt.
Die interne Uhrzeit ist verstellbar.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (*Systemeinstellungen*), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Date/Time> (Datum/Uhrzeit), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Set Time> (Uhrzeit einstellen), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Ändern Sie mit der Taste [▲/▼] die Uhrzeit, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Ändern Sie mit der Taste [▲/▼] die Einstellung, bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste OK, und fahren Sie mit der nächsten Einstellung fort.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Adjusting Date/Time

Camcorder einstellen: Datum/Uhrzeit einstellen

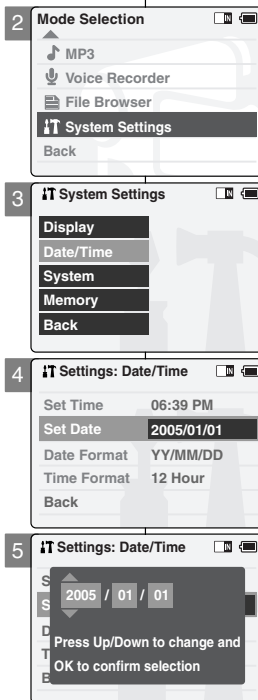
Setting Date

The built-in calendar creates the date stamp. You can adjust the date you use.

Datum einstellen

Der Zeitstempel wird anhand des integrierten Kalenders erstellt. Das interne Datum ist verstellbar.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Date/Time> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Set Date> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to set date and press the [OK] button.
◆ Move the [▲/▼] switch to change the setting and press the [OK] button to confirm selection and move to the next setting.
6. Press the [Back] button to finish setting.



1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Date/Time> (Datum/Uhrzeit), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Set Date> (Datum einstellen), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Ändern Sie mit der Taste [▲/▼] das Datum, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Ändern Sie mit der Taste [▲/▼] die Einstellung, bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste OK, und fahren Sie mit der nächsten Einstellung fort.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Adjusting Date/Time

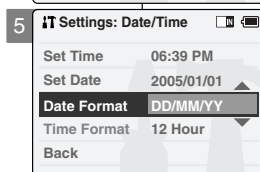
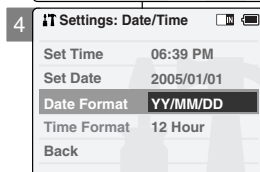
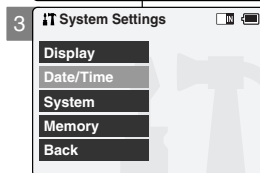
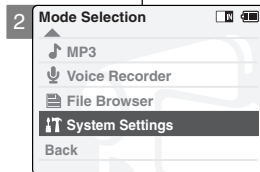
Setting Date Format

You can select the date format to display.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Date/Time> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Date Format> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired format and press the [OK] button.
◆ YY/MM/DD: The date is displayed in order as Year/Month/Date.
◆ DD/MM/YY: The date is displayed in order as Date/Month/Year.
◆ MM/DD/YY: The date is displayed in order as Month/Date/Year.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Note

- ◆ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Camcorder einstellen: Datum/Uhrzeit einstellen

Datumsformat einstellen

Sie können wählen, in welchem Format das Datum angezeigt wird.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Date/Time> (Datum/Uhrzeit), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Date Format> (Datumsformat), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] das gewünschte Format, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ YY/MM/DD: Das Datum wird im Format Jahr/Monat/Tag angezeigt.
◆ DD/MM/YY: Das Datum wird im Format Tag/Monat/Jahr angezeigt.
◆ MM/DD/YY: Das Datum wird im Format Monat/Tag/Jahr angezeigt.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweis

- ◆ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Adjusting Date/Time

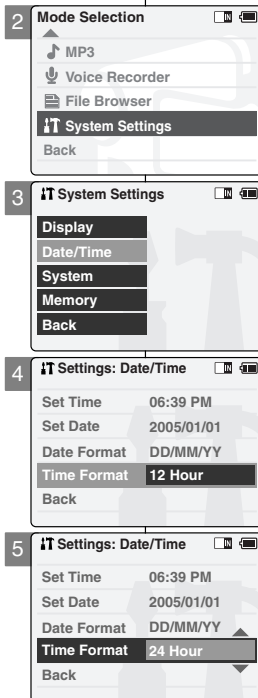
Setting Time Format

You can select the time format to display.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Date/Time> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Time Format> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired format and press the [OK] button.
◆ **12 Hour:** The time is displayed as the unit of 12 hours.
◆ **24 Hour:** The time is displayed as the unit of 24 hours.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Note

- ◆ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Camcorder einstellen: Datum/Uhrzeit einstellen

Uhrzeitformat einstellen

Sie können wählen, in welchem Format die Uhrzeit angezeigt wird.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] Date/Time <Date/Time> (Datum/Uhrzeit), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Time Format> (Uhrzeitformat), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] das gewünschte Format, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **2 Hour (12 Stunden):**
Die Zeit wird im 12-Stunden-Format angezeigt.
◆ **24 Hour (24 Stunden):**
Die Zeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweis

- ◆ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Setting the System

Systemeinstellungen anpassen

Setting the Auto Shut off

To save energy or battery, you can set the Auto Shut off function.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <System> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Auto Shut off> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
◆ **Off:** Cancel the Auto Shut off function.
◆ **5 Minutes:** the CAM turns off after 5 minutes.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Notes

- ❖ If the CAM turns off after 5 minutes, you can use the CAM again after turning it on.
- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ The <Auto Shut off> function cannot be operated if you connect the power adapter to the CAM. It can be only operated when you insert battery pack into the CAM.

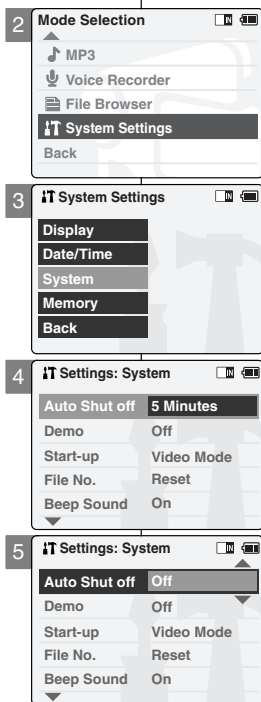
Automatisches Abschalten einstellen

Um Energie zu sparen bzw. die Batterie zu schonen, kann die Funktion Automatisches Abschalten aktiviert werden.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Auto Shut off> (Automatisches Abschalten), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Off (Aus):** Die Funktion 'Automatisches Abschalten' ist deaktiviert.
◆ **5 Minutes (5 Minuten):** Der Camcorder schaltet sich nach fünf Minuten der Inaktivität automatisch ab.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweise

- ❖ Nach dem automatischen Abschalten kann der Camcorder bei Bedarf jederzeit wieder eingeschaltet werden.
- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Die Funktion <Auto Shut off> (Automatisches Abschalten) ist nicht verfügbar, wenn die Stromversorgung des Camcorders über das Netzteil erfolgt. Sie kann nur bei Verwendung des Akkus genutzt werden.



Setting the CAM: Setting the System

Setting the Demo Function

Demo function will allow you to view all the functions that the CAM supports. Demo will run for up to 5 minutes.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <System> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Demo> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
◆ **Off:** Cancel the Demo function.
◆ **5 Minutes:** Start the Demo function in 5 minutes.
◆ **Play Now:** Start the Demo function now.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ If you set the Demo function, it operates only in Video Record mode.

Systemeinstellungen anpassen

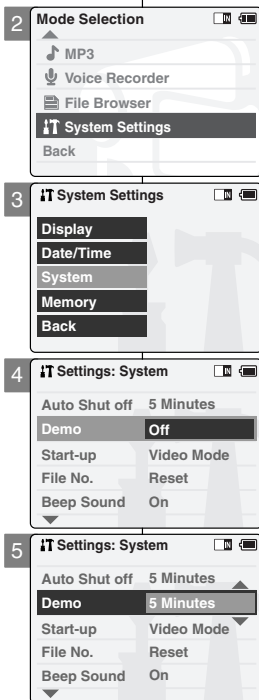
Demo-Funktion einstellen

Mit der Funktion Demo können Sie sich alle Funktionen vorführen lassen, die der Camcorder unterstützt.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Demo>, und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Off (Aus):** Funktion Demo deaktivieren.
◆ **5 Minutes (5 Minuten):** Die Funktion Demo wird in 5 Minuten gestartet.
◆ **Play Now (Jetzt abspielen):** Die Funktion Demo wird sofort gestartet.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Die Funktion Demo ist nur im Modus Videoaufnahme verfügbar.



Setting the CAM: Setting the System

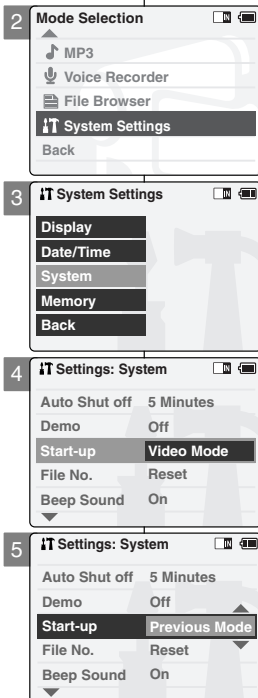
Setting Start-up Mode

You can select the starting mode displayed when you turn the CAM on.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <System> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Start-up> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
◆ **Video Mode:** The CAM starts up in the Video Mode.
◆ **Previous Mode:** The CAM starts up in the mode you used last.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Systemeinstellungen anpassen

Startmodus einstellen

Sie können wählen, in welchem Modus sich der Camcorder nach dem Einschalten befinden soll.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Start-up> (Startmodus), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Video Mode (Modus Video):**
Der Camcorder befindet sich nach dem Einschalten im Modus Video.
◆ **Previous Mode (Vorheriger Modus):**
Der Camcorder befindet sich nach dem Einschalten im zuletzt verwendeten Modus.
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Setting the System

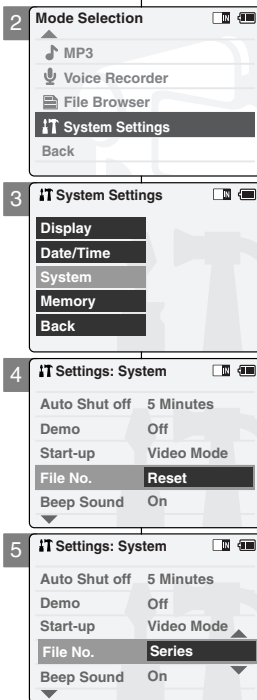
Setting the File No. Function

You can set the file numbers so that they reset each time Memory Stick is formatted, or so that they count up continuously.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select **System Settings** and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select **<System>** and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select **<File No.>** and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
◆ **Series:** Numbering is continuous between the Memory Sticks, so that the first file number assigned on a new Memory Stick is 1 more than the last file number assigned on the previous Memory Stick.
◆ **Reset:** When the Memory Stick is formatted, the file number resets to its default value. (100-0001)
6. Press the [Back] button to finish setting.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ When you set file number to 'Series', each file is assigned a different number avoiding duplication of numbers. It is convenient when you want to manage your files on a PC.



Systemeinstellungen anpassen

Dateinummerierung einstellen

Sie können die Dateinummern bei jeder Formatierung des Memory Stick zurücksetzen oder die Dateien fortlaufend nummerieren lassen.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] **<System Settings>** (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] **<System>**, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] **<File No.>** (Dateinummerierung), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Series (Fortlaufend):**
Die Dateinummerierung erfolgt fortlaufend, d. h. die erste Datei auf dem neuen (bzw. neu formatierten) Memory Stick erhält eine um eins höhere Nummer als die letzte Datei auf dem vorherigen Memory Stick.
◆ **Reset (Zurücksetzen):**
Bei der Formatierung des Memory Stick werden die Dateinummern auf die Standardwerte zurückgesetzt (100/0001).
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Wenn die Dateinummerierung auf 'Fortlaufend' gestellt wurde, erhalten alle Dateien unterschiedliche Nummern, und doppelte Benennungen werden vermieden.

Setting the CAM: Setting the System

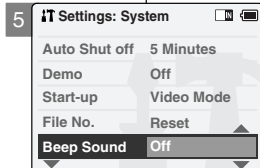
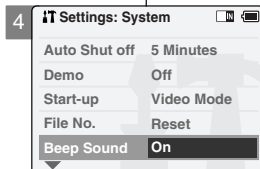
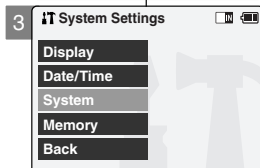
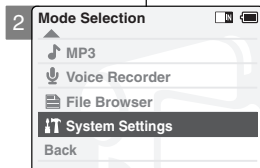
Setting the Beep Sound

You can set the beep sound on/off. When on, a beep will sound every time a button is pressed.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <System> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Beep Sound> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired sound and press the [OK] button.
◆ On: Turn the effect sound on.
◆ Off: Turn the effect sound off.
6. Press the [Back] button to finish setting.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ When the earphones or Audio/Video cable is connected to the CAM, the beep sound function does not operate.



Systemeinstellungen anpassen

Signalton einstellen

Sie können den Signalton ein- oder ausschalten. Bei eingeschaltetem Ton ertönt ein Signal, wenn eine Taste gedrückt wird.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Beep Sound> (Signalton), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ On (Ein): Signalton einschalten
◆ Off (Aus): Signalton ausschalten
6. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Bei angeschlossenem Ohrhörer oder Audio/Video-Kabel ist der Signalton des Camcorders deaktiviert.

Setting the CAM: Setting the System

Systemeinstellungen anpassen

Viewing Version Information

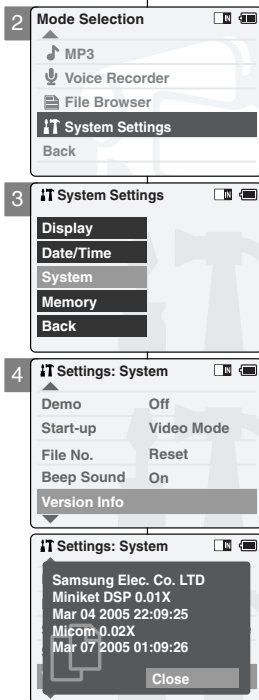
Versionsinformationen anzeigen

You can see the information of the version.

Die Versionsinformationen des Camcorders werden angezeigt.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <System> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Version Info> and press the [OK] button.
◆ The version of the CAM is displayed.
5. Press the [OK] button to finish viewing version information.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Version Info> (Versionsinfo), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Die Versionsinformationen des Camcorders werden angezeigt.
5. Drücken Sie die Taste [OK], um die Anzeige der Versionsinformationen zu schließen.



Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Setting Memory

Camcorder einstellen: Speicher einstellen

Selecting the Storage Type

Select the storage type(internal or Memory Stick, Memory Stick Pro) before recording or taking pictures.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select **System Settings** and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select **<Memory>** and press the [OK] button.
◆ If you didn't insert Memory Stick, you cannot select 'External'.
4. Move the [▲/▼] switch to select **<Storage Type>** and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
◆ **Internal:** The video, photo, mp3 file or voice file is stored in internal memory.
◆ **External:** The video, photo, mp3 file or voice file is stored in external memory (Memory stick or Memory stick pro).

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ 'Internal' is selected by default.
- ❖ If you insert the Memory Stick or Memory Stick Pro when the CAM on, the pop-up screen about the memory type selection appears automatically.

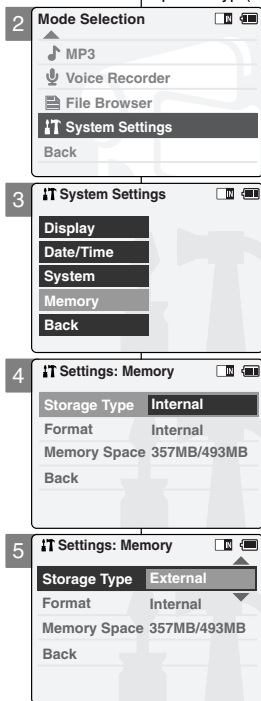
Speichertyp wählen

Wählen Sie vor der Aufnahme von Videoclips oder Bildern den Speichertyp (Intern oder Memory Stick / Memory Stick Pro).

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] **<System Settings>** (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] **<Memory>** (Speicher), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Falls Sie keinen Memory Stick eingesetzt haben, steht die Option 'External' (Extern) nicht zur Verfügung.
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] **<Storage Type>** (Speichertyp), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Internal (Intern):** Die Video-, Foto-, MP3- und Sprachdateien werden im internen Speicher gespeichert.
◆ **External (Extern):** Die Video-, Foto-, MP3- und Sprachdateien werden im externen Speicher gespeichert (Memory Stick oder Memory Stick Pro).

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Standardmäßig ist die Option 'Internal' (Intern) eingestellt.
- ❖ Wenn Sie einen Memory Stick bzw. einen Memory Stick Pro in den eingeschalteten Camcorder einsetzen, wird das Menü zur Auswahl des Speichertyps automatisch eingeblendet.



Setting the CAM: Setting Memory

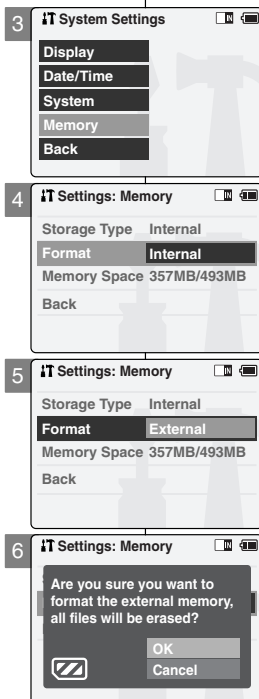
Formatting the Memory

You can format the internal memory, Memory Stick or Memory Stick Pro to erase all files.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select **System Settings** and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Memory> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Format> and press the [OK] button.
◆ If you didn't insert Memory Stick, you cannot select 'External'.
5. Move the [▲/▼] switch to select the desired setting and press the [OK] button.
◆ **Internal:** Format the internal memory. If you select 'Internal', the message is displayed to confirm.
◆ **External:** Format the external memory. If you select 'External', the message is displayed to confirm.
6. Press the [OK] button to format.
◆ Select <Cancel> to cancel formatting.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.



Camcorder einstellen: Speicher einstellen

Speicher formatieren

Sie können den internen Speicher, einen Memory Stick oder einen Memory Stick Pro formatieren. Dabei werden alle Dateien gelöscht.

1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Memory> (Speicher), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Format> (Formatieren), und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Falls Sie keinen Memory Stick eingesetzt haben, steht die Option 'External' (Extern) nicht zur Verfügung.
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Einstellung, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ **Internal (Intern):** Der interne Speicher wird formatiert. Nach der Auswahl von 'Internal' (Intern) werden Sie zur Bestätigung aufgefordert.
◆ **External (Extern):** Der externe Speicher wird formatiert. Nach der Auswahl von 'External' (Extern) werden Sie zur Bestätigung aufgefordert.
6. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste [OK], um die Formatierung zu starten.
◆ Wählen Sie <Cancel> (Abbrechen), um die Formatierung abzubrechen.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Setting Memory

Camcorder einstellen: Speicher einstellen

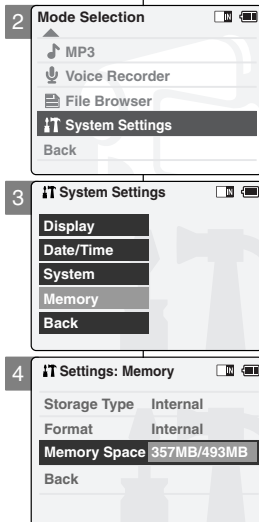
Viewing Memory Space

You can view usable memory and total memory space of the CAM.

Speicherplatz anzeigen

Sie können den verwendbaren und den gesamten Speicherplatz des Camcorders anzeigen lassen.

1. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
2. Move the [▲/▼] switch to select *System Settings* and press the [OK] button.
3. Move the [▲/▼] switch to select <Memory> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Memory Space>.
5. Press the [Back] button to finish setting.



1. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
2. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <System Settings> (Systemeinstellungen), und drücken Sie die Taste [OK].
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Memory> (Speicher), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Memory Space> (Speicherplatz). Der verwendbare und der gesamte Speicherplatz werden aufgeführt.
5. Drücken Sie die Taste [Zurück], um die Einstellung zu beenden.

Note

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.

Hinweis

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.

Setting the CAM: Using USB Mode

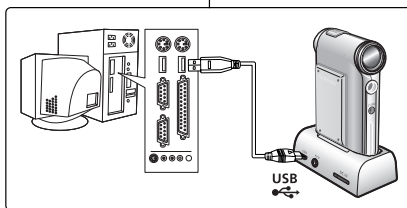
Camcorder einstellen: USB-Modus verwenden

Storing Files to the External Memory

Dateien im externen Speicher speichern

1. Connect the CAM to the PC with the USB cable.
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ USB menu screen appears automatically.
3. Move the [▲/▼] switch to select <USB 2.0 MassStorage> or <USB 1.1 MassStorage> and press the [OK] button.
 - ◆ Your PC doesn't recognize the USB device automatically. You may install the USB Driver manually on Windows 98SE operating system.
4. Disconnect the USB cable if you finish storing.

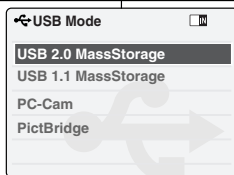
1. Verbinden Sie den Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer.



2. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Automatisch wird der Bildschirm USB-Modus (USB Mode) eingeblendet.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <USB 2.0 MassStorage> (USB 2.0-Massenspeicher) oder <USB 1.1 MassStorage> (USB 1.1-Massenspeicher), und drücken Sie die Taste [OK].

- ◆ Das USB-Gerät wird vom Computer nicht automatisch erkannt. Unter Windows 98 SE muss der USB-Treiber manuell installiert werden.

4. Entfernen Sie das USB-Kabel nach Beendigung des Speichervorgangs (siehe "USB-Verbindung trennen" auf Seite 72).



Notes

- ❖ Select <USB 1.1 MassStorage> when <USB 2.0 MassStorage> does not work depending on your PC environment.
- ❖ If you disconnect the USB cable from the PC or the CAM during the data transfer, the data transfer will stop and the data may be damaged.
- ❖ If you connect the USB cable to a PC using a USB HUB or with other device at the same time, it might cause conflict and may not work properly. If this occurs, remove all other devices and try the connection again.
- ❖ Install the Windows 98SE Driver on Windows 98SE operating system using supplied CD. Refer to page 120 for further details.
- ❖ It takes about 30 minutes if you download or upload the file of 1GB by connecting the USB cable.

Hinweise

- ❖ Wenn mit der Option <USB 2.0 MassStorage> (USB 2.0-Massenspeicher) keine Verbindung mit Ihrem PC zustande kommt, sollten Sie die Option <USB 1.1 MassStorage> (USB 1.1-Massenspeicher) wählen.
- ❖ Wenn Sie das USB-Kabel zwischen Camcorder und PC während der Datenübertragung abziehen, wird die Datenübertragung abgebrochen. Dabei können Daten beschädigt werden.
- ❖ Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-Hub an den PC anschließen oder gleichzeitig andere USB-Geräte angeschlossen sind, funktioniert die USB-Verbindung möglicherweise nicht einwandfrei. Trennen Sie in diesem Fall alle anderen USB-Geräte vom PC, und stellen Sie die USB-Verbindung erneut her.
- ❖ Verwenden Sie bei der Treiberinstallation unter Windows 98 SE den Treiber auf der mitgelieferten CD. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 120.
- ❖ Das Hoch- oder Herunterladen einer Datei mit 1 GB Größe über das USB-Kabel dauert ca. 30 Minuten.

Setting the CAM: Using USB Mode

USB Speed depending on the System

Hi Speed USB is not guaranteed except for Microsoft(Windows) or Apple (Mac OS X) or supplied Driver.

- ❖ Windows 98SE/ME: Full Speed USB
- ❖ Windows 2000: Over Service Pack 4 - Hi Speed USB
- ❖ Windows XP: Over Service Pack 1 - Hi Speed USB
- ❖ Mac OS X: Over 10.3. - Hi Speed USB

System Environment

	Windows Environment		Macintosh Environment	
	Minimum	Recommended	Minimum	Recommended
CPU	Pentium III, 600MHz	Pentium 4, 2GHz	G3 500MHz	G4 Prozessor
OS	Windows 98SE/ME	Windows 2000/XP	Mac OS 10.2	Mac OS 10.3
Memory	128MB	512MB or above	128MB	512MB or above
Free space on the hard disk	200MB (For applications only. Apart from this, 1GB or more free space)	2GB or above	200MB (For applications only. Apart from this, 1GB or more free space)	2GB or above
Display Resolution	800x600 dots 16-bit colour	1024x768 dots 24-bit colour	800x600 dots 16-bit colour	1024x768 dots 24-bit colour
USB	USB 1.1	USB 2.0 High Speed	USB 1.1	USB 2.0 High Speed

Notes

- ❖ Not all PCs configured with the above environment are guaranteed to operate properly.
- ❖ PCs used via a USB hub or with a USB card are out of the scope of guarantee.
- ❖ If your OS is Windows 2000/XP, log in as the [Administrator(administrator of the PC)] (or a user with the equivalent privileges) to install the OS.
- ❖ If the capacity of PC is low, the video file may not be played normally or the file is often stopped.
- ❖ If the capacity of PC is low, it may take long time to edit the video file.

Camcorder einstellen: USB-Modus verwenden

Geschwindigkeit der USB-Verbindung in Abhängigkeit vom System

High Speed-USB kann nur in Verbindung mit einem Treiber von Microsoft (Windows), Apple (Mac OS X) oder dem mitgelieferten Treiber erreicht werden.

- ❖ Windows 98SE/ME: Full Speed-USB
- ❖ Windows 2000: Ab Service Pack 4: High Speed-USB
- ❖ Windows XP: Ab Service Pack 1: High Speed-USB
- ❖ Mac OS X: Ab Version 10.3.: High Speed-USB

Systemumgebung

	Windows-Systeme		Macintosh-Systeme	
	Minimum	Empfohlen	Minimum	Empfohlen
Prozessor	Pentium III, 600 MHz	Pentium 4, 2 GHz	G3, 500 MHz	G4 Prozessor
Betriebssystem	Windows 98 SE oder ME	Windows 2000 oder XP	Mac OS 10.2	Mac OS 10.3
Hauptspeicher	128 MB	512 MB oder mehr	128 MB	512 MB oder mehr
Freier Festplatten-speicher	200 MB (Nur für die Anwendungen. Für Daten ist zusätzlich mindestens 1 GB Speicherplatz erforderlich.)	2 GB oder mehr	200 MB (Nur für die Anwendungen. Für Daten ist zusätzlich mindestens 1 GB Speicherplatz erforderlich.)	2 GB oder mehr
Bildschirm-auflösung	800x600 Pixel 16 Bit Farbtiefe	1024x768 Pixel 24-Bit Farbtiefe	800x600 Pixel 16-Bit Farbtiefe	1024x768 Pixel 24-Bit Farbtiefe
USB	USB 1.1	USB 2.0 High Speed	USB 1.1	USB 2.0 High Speed

Hinweise

- ❖ Auch bei Computern, die die oben genannten Systemvoraussetzungen erfüllen, kann das Funktionieren der Verbindung nicht gewährleistet werden.
- ❖ Von der Gewährleistung ausgenommen sind insbesondere Verbindungen, bei denen ein USB-Hub oder eine USB-Karte verwendet wird.
- ❖ Unter Windows 2000/XP müssen Sie sich als [Administrator (Administrator des Computers)] (oder als Benutzer mit Administratorrechten) anmelden, um die Treiber installieren zu können.
- ❖ Auf Computern mit geringer Leistung werden die Videodateien eventuell nicht ordnungsgemäß wiedergegeben, oder die Wiedergabe wird häufig unterbrochen.
- ❖ Auf Computern mit geringer Leistung kann die Videobearbeitung längere Zeit in Anspruch nehmen.

ENGLISH

Setting the CAM: Using USB Mode

Using PC Cam

You can use this the CAM as a PC camera for video chatting, video conference and other PC camera applications.

1. Connect the CAM to the PC with the USB cable.
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ USB mode screen appears automatically.
3. Move the [▲/▼] switch to select <PC-Cam> and press the [OK] button.

Notes

- ❖ This function requires the specified USB Streaming Driver and Software to be installed. Refer to page 119 for further details.
- ❖ The CAM can be used as a PC Camera for programmes such as Windows Messenger. The use of the PC Cam varies depending on the Software. Refer to the documentation of the respective software products.
- ❖ PC-Cam function is operated as 'Full Speed' in the capacity of Windows ME or over.

Camcorder einstellen: USB-Modus verwenden

DEUTSCH

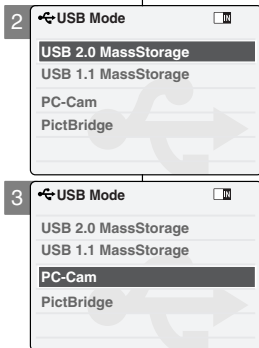
Camcorder als PC-Kamera verwenden

Sie können den Camcorder als PC-Kamera für Videochats, Videokonferenzen und andere PC-Kamera-Anwendungen einsetzen.

1. Verbinden Sie den Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer.
2. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Automatisch wird der Bildschirm USB-Modus (USB Mode) eingeblendet.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <PC-Cam> (PC-Kamera), und drücken Sie die Taste [OK].

Hinweise

- ❖ Diese Funktion erfordert die Installation des Spezialtreibers und der Spezialsoftware für USB-Streaming. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 119.
- ❖ Der Camcorder kann für Programme wie Windows Messenger als PC-Kamera verwendet werden. Die Verwendung als PC-Kamera hängt von der jeweiligen Software ab. Lesen Sie dazu die Dokumentation der verwendeten Software.
- ❖ Unter Windows ME oder neueren Windows-Versionen wird die PC-Kamera mit 'Full Speed' betrieben.



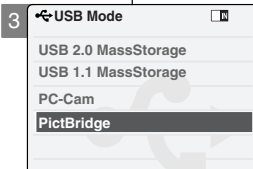
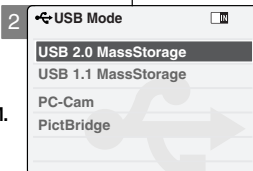
Setting the CAM: Using USB Mode

Camcorder einstellen: USB-Modus verwenden

Connecting the CAM to a Printer

By connecting the CAM to printers with PictBridge support (sold separately), you can send images from the internal memory or external memory (Memory Stick or Memory Stick Pro) directly to the printer with a few simple operations.

1. Connect the CAM to the printer with PictBridge support with the USB cable.
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
◆ USB mode screen appears automatically.
3. Move the [▲/▼] switch to select <PictBridge> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Date> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select <On> or <Off> and press the [OK] button.
6. Move the [▲/▼] switch to select <Copies> and press the [OK] button.
7. Move the [▲/▼] switch to select desired number and press the [OK] button.
◆ You can select the number of copy from 1 to 99.
8. Move the [▲/▼] switch to select <Print> and press the [OK] button.



Camcorder an einen Drucker anschließen

Wenn Sie den Camcorder an einen Drucker mit PictBridge-Unterstützung anschließen, können Sie Bilder vom internen oder externen Speicher (Memory Stick oder Memory Stick Pro) mit einigen einfachen Tastenoperationen direkt an den Drucker senden.

1. Verbinden Sie den Camcorder über das USB-Kabel mit einem PictBridge-fähigen Drucker.
2. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
◆ Automatisch wird der Bildschirm USB-Modus (USB Mode) eingeblendet.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <PictBridge>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Date> (Datum), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <On> (Ein) oder <Off> (Aus), und drücken Sie die Taste [OK].
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Copies> (Abzüge), und drücken Sie die Taste [OK].
7. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Anzahl, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Sie können eine Anzahl zwischen 1 und 99 wählen.
8. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Print> (Drucken), und drücken Sie die Taste [OK].

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ If you want to select the next or previous photo, select <Next> or <Previous> using [▲/▼] switch.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Um das nächste oder das vorherige Bild auszuwählen, wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Next Photo> (Nächstes Foto) bzw. <Previous Photo> (Vorheriges Foto).

5

Using the External Camera Module (VP-X105L/X110L only)

Connecting the External Camera Module	108
Connecting the External Camera Module to CAM.....	108
Recording Video Using the External Camera Module	108
Wearing the External Camera Module	109
Connecting the extension cable while the set is in the	
Carrying Case.....	109
Mounting the External Camera Module on Rubber	
Mount.....	109
Using the Short and Long Mount Bands.....	110

5

Externes Kameramodul verwenden (nur VP-X105L/X110L)

Externes Kameramodul anschließen	108
Externes Kameramodul an den Camcorder anschließen...	108
Videoaufnahmen mit dem externen	
Kameramodul erstellen	108
Externes Kameramodul mitführen	109
Verlängerungskabel anschließen, während sich das	
Gerät in der Tragetasche befindet	109
Externes Kameramodul in die Gummihalterung	
einsetzen	109
Kurzes und langes Halterungsband verwenden.....	110

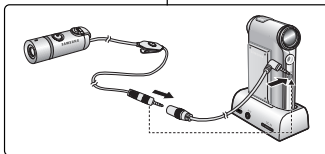
ENGLISH Using the External Camera Module: Connecting the External Camera Module (VP-X105L/X110L only)

Externes Kameramodul verwenden:

DEUTSCH Externes Kameramodul anschließen (nur VP-X105L/X110L)

Connecting the External Camera Module to CAM

1. Connect the extension cable to the AV Input/Output terminal of the CAM. You can connect the External Camera Module Controller's connector to the AV Input/Output terminal of the CAM.
2. Connect the extension cable to the External Camera Module Controller's connector. You may fix the External Camera using Tripod Receptacle or Mounting Band.



Notes

- ✱ When the External Camera Module is connected to AV Input/Output of the Cradle, the [Record Start/Stop] button of the External Camera Module does not operate.
- ✱ If you set the Hold function with the MP3/External Camera Hold switch, you can't delete, lock or copy music files. You can only use Power switch and volume [+] / [-] buttons.

Recording Video Using the External Camera Module

Using External Camera Module accessory, enjoying sports activity can be directly recorded. Before using, insert batteries in External Camera Module. First, setup the External Camera in the Video In mode. (See page 39)

1. Press the [Power] button on the External Camera Module.
2. Press the [Record Start/Stop] button on the External Camera Controller to start recording.
 - ◆ LED lamp lights in red.
 - The elapsed and remaining times are displayed and it starts recording.
3. Press the [Record Start/Stop] button again to stop recording.
 - ◆ It stops recording and the CAM is ready again.
4. Press the [Power] button again to turn off the External Camera Module.

Notes

- ✱ When the External Camera Module is connected, [Record/Stop] button of the main set does not operate.
- ✱ When recording signal from the External Camera Module, the [Power] button of the External Camera Module does not operate.
- ✱ Do not connect the Cradle when the Line Input of the set is in use.

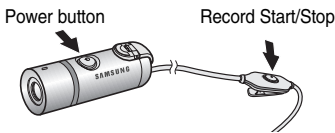
Externes Kameramodul an den Camcorder anschließen

1. Verbinden Sie das Verlängerungskabel mit dem AV-Anschluss am Camcorder oder an der Dockingstation. Sie können das externe Kameramodul auch ohne Verlängerungskabel direkt anschließen.
2. Schließen Sie das Kabel vom externen Kameramodul an den Anschluss des Verlängerungskabels an. Sie können das externe Kameramodul mit einem Stativ oder mit Halterungsband fixieren.

Hinweise

- ✱ Wenn das externe Kameramodul mit dem AV-Eingang/-Ausgang der Dockingstation verbunden ist, funktioniert die Taste [Record Start/Stop] (Aufnahme Start/Stopp) des externen Kameramoduls nicht.
- ✱ Bei aktivierter Taste HOLD (Sperrtaste für MP3/externe Kamera) können Musikdateien weder gelöscht, geschützt noch kopiert werden. Nur der Betriebsschalter und die Tasten [+] / [-] zur Lautstärkeregelung sind verfügbar.

Videoaufnahmen mit dem externen Kameramodul erstellen



Schließen Sie das externe Kameramodul an, um z. B. beim Sport direkt Aufnahmen machen zu können. Vor der Verwendung müssen Sie jedoch Batterien in das externe Kameramodul einlegen. Stellen Sie dann im Camcorder-Menü für den Videoeingang (Video In) die externe Kamera (External Camera) ein. (Siehe Seite 39.)

1. Drücken Sie am externen Kameramodul die Ein/Aus-Taste.
2. Drücken Sie zum Starten der Aufnahme am externen Kameramodul die Aufnahme-Start-Stopp-Taste.
 - ◆ Die Betriebsanzeige leuchtet rot. Die Aufnahme wird gestartet, und die Aufnahmezeit sowie die verbleibende Zeit werden angezeigt.
3. Drücken Sie die Aufnahme-Start-Stopp-Taste erneut, um die Aufnahme zu beenden.
 - ◆ Die Aufnahme wird beendet. Der Camcorder ist wieder betriebsbereit.
4. Drücken Sie am externen Kameramodul die Ein/Aus-Taste, um das Gerät auszuschalten.

Hinweise

- ✱ Wenn das externe Kameramodul angeschlossen ist, funktioniert die Taste [Aufnahme/Stopp] des Hauptgeräts nicht.
- ✱ Bei Aufnahme von Signalen mit dem externen Kameramodul funktioniert die Ein/Aus-Taste des externen Kameramoduls nicht.
- ✱ Schließen Sie die Dockingstation nicht an, wenn Sie den Line-Eingang am Camcorder verwenden.

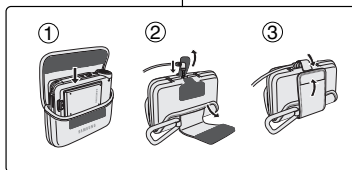
ENGLISH Using the External Camera Module: Wearing the External Camera Module (VP-X105L/X110L only)

DEUTSCH Externes Kameramodul verwenden: Externes Kameramodul mitführen (nur VP-X105L/X110L)

Connecting the extension cable while the set is in the Carrying Case

Verlängerungskabel anschließen, während sich das Gerät in der Tragetasche befindet

1. Insert the set into the Carrying Case while its battery faces front side.
2. Open the cable cover strap on the bottom side of the Carrying Case, and plug the extension cable's jack into the AV Input/Output terminal of the set.
3. Fix the extension cable by covering the cable cover strap (non-woven fabric).

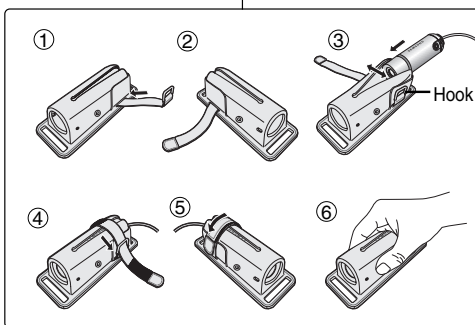


1. Legen Sie das Gerät so in die Tragetasche, dass der Akku zur Taschenvorderseite zeigt.
2. Öffnen Sie die Abdeckungslasche über dem AV-Anschluss auf der Unterseite der Tragetasche, und schließen Sie das Verlängerungskabel an den AV-Anschluss des Geräts an.
3. Fixieren Sie das Verlängerungskabel, indem Sie die Abdeckungslasche darüber schließen.

Mounting the External Camera Module on Rubber Mount

Externes Kameramodul in die Gummihalterung einsetzen

1. Insert the velcro strap (velcro face down) into the small slot located on the side of the rubber mount.
2. Pull the lead end along the bottom through the opposite slot.
3. Spread the rubber on top of the mount and insert.
4. Run the Velcro Strap through its buckle.
5. Run the lead back under the Rubber mount and fasten the velcro together.
6. When you press the [Power] button to start recording, press ☺ on side of the Rubber Mount.



1. Führen Sie das Klettband (mit der Klettseite nach unten) in den kleinen Schlitz an der Seite der Gummihalterung ein.
2. Führen Sie das Bandende unter der Halterung durch, und ziehen Sie es durch den Schlitz auf der anderen Seite.
3. Spreizen Sie das Gummi oben an der Halterung, und legen Sie das externe Kameramodul passgenau ein.
4. Ziehen Sie das Klettband durch die Schnalle.
5. Ziehen Sie das Bandende unter die Gummihalterung, und schließen Sie das Klettband.
6. Wenn Sie zum Starten der Aufnahme die Ein/Aus-Taste drücken möchten, drücken Sie auf die Markierungen ☺ auf beiden Seiten der Gummihalterung.

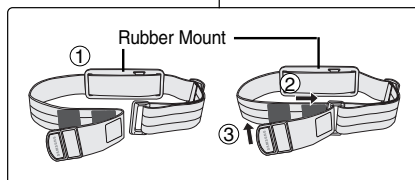
ENGLISH Using the External Camera Module: Wearing the External Camera Module (VP-X105L/X110L only)

DEUTSCH Externes Kameramodul verwenden: Externes Kameramodul mitführen (nur VP-X105L/X110L)

Using the Short and Long Mount Bands

While the camcorder is inside your bag or backpack, you can attach the External Camera Module mounted on the Rubber Mount to anywhere with help of the Short and Long Mount Bands.

1. Run the strap of Long Mount Band (or Short Mount Band) through both of the large slots on the rubber mount as illustrated.
2. Run the strap through the buckle to adjust the tightness.
3. Fasten the strap.



Kurzes und langes Halterungsband verwenden

Wenn Sie den Camcorder in einer Tasche oder im Rucksack aufbewahren, können Sie das in die Gummihalterung eingesetzte externe Kameramodul mithilfe des kurzen oder langen Halterungsbandes überall befestigen.

1. Führen Sie das Band (langes oder kurzes Halterungsband) durch beide großen Schlitz der Gummihalterung (siehe Abbildung).
2. Ziehen Sie das Band durch die Schnalle.
3. Kletten Sie das Bandende fest.

Notes

- ❖ Adjust and shorten the extension cable connected to the External Camera Module to avoid accidental catching of surrounding objects. Otherwise, the extension cable may disconnect or cause an accident.
- ❖ Dropping the External Camera Module or bumping it to other objects may cause device failure. When using the device, you must attach it to the rubber mount, and be careful not to drop or strike it.
- ❖ A direct contact of the Rubber Mount with your skin for a long period of time may cause skin irritation or allergy. Avoid a long term contact.

Hinweise

- ❖ Rollen Sie das an die externe Kamera angeschlossene Anschlusskabel so zusammen, dass es möglichst kurz ist und nirgendwo hängenbleibt. Andernfalls kann es herausgerissen werden oder einen Unfall verursachen.
- ❖ Wenn das externe Kameramodul herunterfällt oder mit anderen Gegenständen zusammenstößt, kann das Gerät Schaden nehmen. Befestigen Sie das Gerät daher vor der Verwendung sorgfältig in der Gummihalterung, und lassen Sie es nicht herunterfallen bzw. mit anderen Geräten zusammenstoßen.
- ❖ Wenn die Gummihalterung längere Zeit in direktem Kontakt mit der Haut ist, kann es zu Reizungen der Haut oder allergischen Reaktionen kommen. Vermeiden Sie daher längeren Hautkontakt mit der Gummihalterung.

6

Miscellaneous Information

Connecting the CAM with other Devices	112
Connecting the CAM to TV	112
Connecting the CAM to VCR	113
Copying Video files to a VCR Tape	114
Recording unscramble contents from other digital devices	115
Connecting the CAM to a PC using the USB cable	116
Installing Programmes	117
Installing Image Mixer	117
Installing for using PC-Cam	119
Installing Windows98SE Driver (For Windows98SE only)	120
Printing Photos	122
Printing with PictBridge Function	122
Printing Photos with DPOF Files	123

6

Sonstige Informationen

Camcorder an andere Geräte anschließen	112
Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen	112
Camcorder an einen Videorekorder anschließen	113
Videodateien auf eine Videokassette kopieren	114
Entschlüsselte Inhalte von anderen Geräten aufnehmen	115
Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer verbinden	116
Software installieren	117
Image Mixer installieren	117
Programm zur Verwendung des Camcorders als PC-Kamera installieren	119
Treiber für Windows 98 SE installieren	120
Bilder ausdrucken	122
Drucken mit PictBridge	122
Bilder im Druckformat DPOF ausdrucken	123

ENGLISH Miscellaneous Information: Connecting the CAM with other Devices

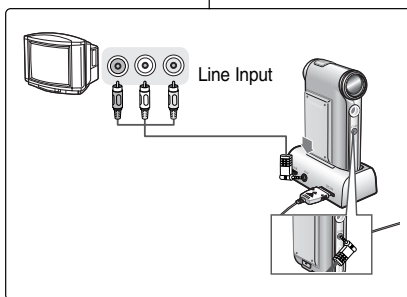
Sonstige Informationen: Camcorder an andere Geräte anschließen

DEUTSCH

Connecting the CAM to TV

You can connect the CAM to a TV set directly to play video files on TV monitor.

1. Connect the Audio/Video cable to the AV Output Jack of the CAM or cradle.
2. Connect the Audio/Video cable to the external input terminal of your TV set by matching the colours of the terminals.
3. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
4. Press the [Back] button to play the video file in Video Record mode.
5. Move [▲/▼] switch to find the video file you want to play.
6. Press the [OK] button to play the video file.



Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen

Sie können den Camcorder direkt an ein Fernsehgerät anschließen, um Videodateien auf dem Fernsehbildschirm wiederzugeben.

1. Verbinden Sie das Audio/Video-Kabel mit dem AV-Ausgang des Camcorders bzw. der Dockingstation.
 2. Verbinden Sie das Video/Audio-Kabel mit dem (Cinch-)Eingang des Fernsehgeräts für externe Geräte. Stecker und Buchsen müssen jeweils farblich übereinstimmen.
 3. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
 4. Drücken Sie die Taste [Zurück], um zum Modus für Videowiedergabe (Video Play) umzuschalten.
 5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, die Sie wiedergeben möchten.
 6. Drücken Sie die Taste [OK], um die Videodatei wiederzugeben.
- ◆ Die Tasten für Wiedergabe, Pause usw. sind bei der Wiedergabe über den Fernseher dieselben wie bei der Wiedergabe über den LCD-Monitor des Camcorders. (Siehe Seiten 40 bis 41)
- ◆ Ein AV-Mono-Kabel eignet sich nicht für die Wiedergabe von Videodateien.
- ◆ Wenn Sie sowohl an die Dockingstation als auch an den Camcorder ein Audio/Video-Kabel anschließen, wird das AV-Ausgangssignal auf 50 % abgeschwächt. Nehmen Sie den AV-Anschluss nur am Camcorder oder nur an der Dockingstation vor.

Notes

- ✦ You can stop and play video files using the same button as used for playing video files on the LCD monitor of the CAM. (Refer to pages 40 to 41)
- ✦ If you connect a Mono AV cable to the CAM, the video file cannot be played.
- ✦ If you connect the AV Jack to the cradle and the CAM simultaneously, AV output signal decreases to 50%. Connect the AV Jack to the only one side.

Hinweise

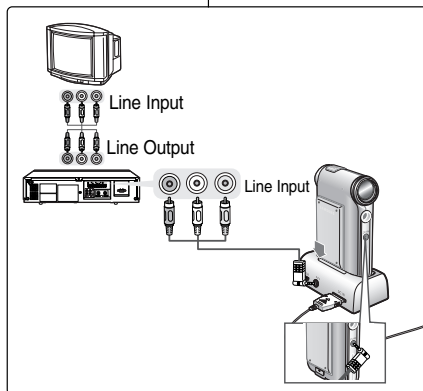
- ✦ Die Tasten für Wiedergabe, Pause usw. sind bei der Wiedergabe über den Fernseher dieselben wie bei der Wiedergabe über den LCD-Monitor des Camcorders. (Siehe Seiten 40 bis 41)
- ✦ Ein AV-Mono-Kabel eignet sich nicht für die Wiedergabe von Videodateien.
- ✦ Wenn Sie sowohl an die Dockingstation als auch an den Camcorder ein Audio/Video-Kabel anschließen, wird das AV-Ausgangssignal auf 50 % abgeschwächt. Nehmen Sie den AV-Anschluss nur am Camcorder oder nur an der Dockingstation vor.

ENGLISH Miscellaneous Information: Connecting the CAM with other Devices

Connecting the CAM to VCR

You can connect the CAM to VCR to copy the recorded files to the video tape.

1. Connect the Audio/Video cable to the AV Output Jack of the CAM or cradle.
2. Connect the Audio/Video cable to the external input terminal of your VCR set by matching the colours of the terminals.
3. Connect the Audio/Video cable to the Video line Output and TV line Input.
4. Select the 'Input' on the TV, VCR or the remote control of TV.



Note

- ❖ If TV set has no Line Input, you cannot view the output screen of the CAM.

Sonstige Informationen: Camcorder an andere Geräte anschließen

Camcorder an einen Videorekorder anschließen

Sie können den Camcorder mit einem Videorekorder verbinden und die aufgenommenen Dateien auf Videokassette kopieren.

1. Verbinden Sie das Audio/Video-Kabel mit dem AV-Ausgang des Camcorders bzw. der Dockingstation.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Audio/Video-Kabels mit dem (Cinch-)Eingang des Videorekorders für externe Geräte. Stecker und Buchsen müssen jeweils farblich übereinstimmen.
3. Verbinden Sie mit einem Audio/Video-Kabel den Line-Ausgang des Videorekorders und den Line-Eingang des Fernsehgerätes.
4. Wählen Sie am Fernsehgerät und am Videorekorder den entsprechenden Eingang aus.

Hinweis

- ❖ Sie können den Camcorder nur an Fernsehgeräte bzw. Videorekorder anschließen, die über einen Line-Eingang (Typ A/V-Cinch) verfügen.

ENGLISH Miscellaneous Information: Connecting the CAM with other Devices

Copying Video files to a VCR Tape

You can copy your recorded files to a regular blank video tape. Connect the CAM to a VCR using the Audio/Video cable before recording.

1. Insert the blank video tape to the VCR and select 'Line Input'.
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
◆ The Mode Selection screen appears.
3. Select <Play> in the *Video* mode to find the desired video file with the [▲/▼] switch.
(Refer to page 40)
4. Move the [▲/▼] switch to find the video file you want to copy and press the [OK] button.
5. Press the [Record/Stop] button on the VCR to start recording.

Notes

- ❖ Refer to operating instructions of your TV or VCR for detailed information on connecting external devices.
- ❖ You can stop and play video files using the same button as used for playing video files on the LCD monitor of the CAM.
(Refer to page 40)

Sonstige Informationen: Camcorder an andere Geräte anschließen

Videodateien auf eine Videokassette kopieren

Die aufgezeichneten Videodateien können auf normale Videokassetten kopiert werden. Verbinden Sie dazu vor dem Kopieren Camcorder und Fernsehgerät mit dem Audio/Video-Kabel.

1. Legen Sie eine leere Videokassette in den Videorekorder ein, und aktivieren Sie am Videorekorder den Line-Eingang.
2. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
3. Wählen Sie den Modus *Video*, und drücken Sie die Taste [OK]. Drücken Sie die Taste [Menu]. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Option <Play> (Wiedergabe), um die gewünschte Videodatei zu suchen. (Siehe Seite 40.)
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die Videodatei, die Sie kopieren möchten. Drücken Sie anschließend die Taste [OK].
5. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stopp] am Videorekorder, um mit der Aufnahme zu beginnen.

Hinweise

- ❖ Weitere Informationen zum Anschluss externer Geräte finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes und Ihres Videorekorders.
- ❖ Die Tasten für Wiedergabe, Pause usw. sind bei der Wiedergabe über das Fernsehgerät dieselben wie bei der Wiedergabe über den LCD-Monitor des Camcorders. (Siehe Seite 40.)

ENGLISH Miscellaneous Information: Connecting the CAM to other Devices

Recording unscramble contents from other digital devices

You can connect other external digital devices to CAM to record unscrambled contents.

1. Connect the AV input/output cable to the AV input/output Jack of the CAM or Cradle.
2. Connect the Audio/Video cable to the external output terminal of your digital devices (DVD, DVC, etc.) by matching the cable to the colors of the terminals.
3. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
 - ◆ The Video Record screen appears.
4. Press the [Menu] button and move the [▲/▼] switch. Press the [OK] button after selecting <Video In>.
5. Move the [▲/▼] switch to select <Normal> and press the [OK] button.
6. Play back the other digital devices.
7. Press the [Record/Stop] button to start recording.
8. To stop recording, press the [Record/Stop] button again.

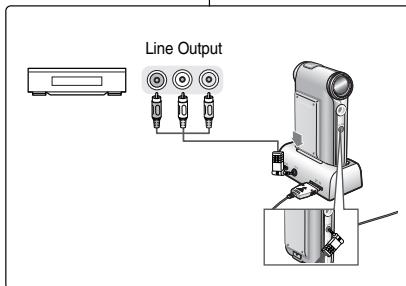
Note

- ❖ The quality of an input signal recorded through the Line In input terminal cannot be guaranteed unless it comes from a digital device (DVD, DVC, etc.).

Sonstige Informationen: Camcorder an andere Geräte anschließen

Entschlüsselte Inhalte von anderen Geräten aufnehmen

Sie können andere externe digitale Geräte an den Camcorder anschließen, um entschlüsselte Inhalte aufzunehmen.



1. Verbinden Sie das Audio/Video-Kabel mit dem AV-Anschluss des Camcorders bzw. der Dockingstation.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Audio/Video-Kabels mit dem entsprechenden Ausgang am digitalen Gerät (DVD-Player, Digitalcamcorder usw.). Stecker und Buchsen müssen dabei jeweils farblich übereinstimmen.
3. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Videoaufnahme (Video Record) wird angezeigt.
4. Drücken Sie die Taste [Menu], und wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den Menüpunkt <Video In> (Videoeingang). Dann drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Normal>, und drücken Sie die Taste [OK].
6. Starten Sie die Wiedergabe am anderen digitalen Gerät.
7. Drücken Sie zum Starten der Aufnahme am Camcorder die Taste [Aufnahme/Stop].
8. Drücken Sie die Taste [Aufnahme/Stop] erneut, um die Aufnahme zu beenden.

Hinweis

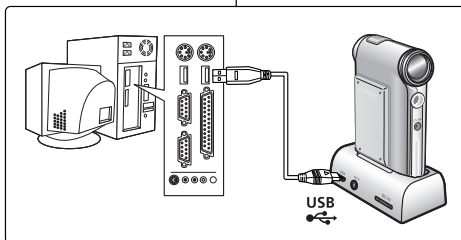
- ❖ Das über den Line-Eingang aufgenommene Eingangssignal muss von einem digitalen Gerät (DVD-Player, Digitalcamcorder usw.) stammen. Andernfalls kann die Qualität nicht befriedigend sein.

ENGLISH Miscellaneous Information: Connecting the CAM with other Devices

Connecting the CAM to a PC using the USB cable

You can connect the CAM to a PC that supports USB connections. Use the provided USB cable for connection to a PC.

1. Insert the cradle into the CAM.
2. Connect the provided USB cable to USB port of the cradle.
3. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM and move it down again.
 - ◆ The Mode Selection screen appears.
4. Connect the other side of the USB cable to the USB port of your PC.



Sonstige Informationen: Camcorder an andere Geräte anschließen

Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer verbinden

Der Camcorder kann an einen Computer angeschlossen werden, der USB-Verbindungen unterstützt. Verwenden Sie das mitgelieferte USB-Kabel, um die Verbindung zum Computer herzustellen.

1. Setzen Sie den Camcorder in die Dockingstation ein.
2. Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel an den USB-Anschluss der Dockingstation an.
3. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten, und drücken Sie ihn anschließend erneut nach unten.
 - ◆ Der Bildschirm Moduswahl (Mode Selection) wird angezeigt.
4. Verbinden Sie das andere Ende des USB-Kabels mit dem USB-Anschluss des Computers.

ENGLISH Miscellaneous Information: Installing Programmes

Sonstige Informationen: Software installieren

DEUTSCH

Installing Image Mixer

You can edit the video file with this programme. And you can use the PC Camera function.

Image Mixer installieren

Mit diesem Programm können Sie Videodateien bearbeiten. Des Weiteren ermöglicht es die Verwendung der PC-Kamerafunktion.

Windows

1. Quit the file and folder you work.
2. Insert the programme CD into the CD-ROM drive.
 - ◆ The Setup screen appears automatically.
 - ◆ Open the CD-ROM Drive in 'My Computer' and double-click <Iminst.exe>.
3. Click <ImageMixer>
4. Select the language.
5. Follow the steps appeared on the monitor.
 - ◆ You can use the Image Mixer after restarting your PC.



Windows

1. Schließen Sie alle geöffneten Dateien und Ordner.
2. Legen Sie die Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein.
 - ◆ Der Setup-Bildschirm wird automatisch angezeigt.
 - ◆ Öffnen Sie unter 'Arbeitsplatz' das CD-ROM-Laufwerk, und doppelklicken Sie auf die Datei <Iminst.exe>.
3. Klicken Sie auf <ImageMixer>.
4. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
 - ◆ Das Programm Image Mixer kann nach dem nächsten Neustart des Computers verwendet werden.

ENGLISH Miscellaneous Information: Installing Programmes

Sonstige Informationen: Software installieren

DEUTSCH

Macintosh

1. Quit the file and folder you work.
2. Insert the programme CD into the CD-ROM drive.
 - ◆ The Setup screen appears automatically.
 - ◆ If not, double-click the CD-ROM icon on the Desktop, and double-click <ImageMixer>.
3. Click <ImageMixer>.
4. Select the language.
5. Follow the steps appeared on the monitor.
 - ◆ You can use ImageMixer after restarting your PC.

Notes

- ❖ If Image Mixer appears to not be installed, re-install it again but you should first attempt to uninstall it. Uninstalling 'Image Mixer' should be done via the 'Control Panel' on your PC.
- ❖ If you play the MPEG4 video file, the ratio of the screen may not match due to the pixel.
- ❖ If you click "ImageMixer", all softwares in the programme CD are installed automatically.
- ❖ It is necessary to install ImageMixer for playback the CAM recorded video files on your PC.

Macintosh



1. Schließen Sie alle geöffneten Dateien und Ordner.
2. Legen Sie die Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein.
 - ◆ Der Setup-Bildschirm wird automatisch angezeigt.
 - ◆ Wenn der Setup-Bildschirm nicht automatisch angezeigt wird, doppelklicken Sie auf das Symbol für das CD-ROM-Laufwerk auf dem Desktop. Doppelklicken Sie dann auf <ImageMixer>.
3. Klicken Sie auf <ImageMixer>.
4. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
 - ◆ Das Programm Image Mixer kann nach dem nächsten Neustart des Computers verwendet werden.

Hinweise

- ❖ Wenn Image Mixer nicht ordnungsgemäß installiert wurde, deinstallieren Sie es, und installieren Sie das Programm erneut. Das Programm Image Mixer kann über die 'Systemsteuerung' des Computers deinstalliert werden.
- ❖ Bei der Wiedergabe von Videodateien im MPEG4-Format stimmt möglicherweise das Seitenverhältnis nicht. Dies liegt an der Auflösung des Monitors.
- ❖ Durch Klicken auf "ImageMixer" werden alle auf der CD-ROM enthaltenen Programme automatisch installiert.
- ❖ Um auf einem Computer Videofilme wiedergeben zu können, die mit dem Camcorder aufgenommen wurden, müssen Sie dort zuerst die Software ImageMixer installieren.

ENGLISH Miscellaneous Information: Installing Programmes

Sonstige Informationen: Software installieren

DEUTSCH

Installing for using PC-Cam

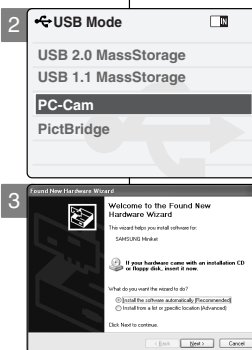
Programm zur Verwendung des Camcorders als PC-Kamera installieren

Windows

1. Close all windows currently opened and insert the provided software CD into the CD-ROM drive.
2. Place the CAM on the cradle and connect the USB cable to the USB port of the cradle. USB Mode screen appears.
3. Move the [▲/▼] switch to select <PC-Cam> and press the [OK] button. New Hardware Wizard screen appears.
4. Follow the instructions displayed on the screen to finish setup.

Windows

1. Schließen Sie alle geöffneten Fenster, und legen Sie die beiliegende Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Stellen Sie den CAMCORDER in die Dockingstation, und schließen Sie das USB-Kabel an den USB-Anschluss der Dockingstation an. Der Bildschirm "USB Mode" (USB-Modus) wird eingeblendet.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den Eintrag <PC-CAM> (PC-Kamera), und drücken Sie die Taste [OK]. Der Assistent "Neue Hardware gefunden" wird angezeigt.
4. Um die Installation zu beenden, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.



ENGLISH Miscellaneous Information: Installing Programmes

Sonstige Informationen: Software installieren

DEUTSCH

Installing Windows98SE Driver (For Windows98SE only)

To use the CAM as a removable drive on Windows98SE, you may need to install the Windows98SE Driver.

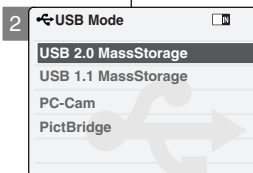
1. Close all windows currently opened and insert the provided software CD into the CD-ROM drive.
2. Place the CAM on the cradle and connect the USB cable to the USB port of the cradle. USB Mode screen appears.
3. Move the [▲/▼] switch to select <USB 2.0 Mass Storage> or <USB 1.1 Mass Storage> and press the [OK] button.
4. Installation process automatically begins.

Note

- ❖ During the Windows 98 SE driver installation, it may require to insert Windows 98 operation system CD-ROM into the CD-ROM drive to proceed.

Treiber für Windows 98 SE installieren (nur für Windows98SE)

Möglicherweise müssen Sie den Treiber installieren, um den Camcorder unter Windows 98 SE als Wechseldatenträger verwenden zu können.



1. Schließen Sie alle geöffneten Fenster, und legen Sie die beiliegende Software-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Stellen Sie den CAMCORDER in die Dockingstation, und schließen Sie das USB-Kabel an den USB-Anschluss der Dockingstation an.
Der Bildschirm "USB Mode" (USB-Modus) wird eingeblendet.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] den Eintrag <USB 2.0 Mass Storage> (USB 2.0-Massenspeicher) oder <USB 1.1 Mass Storage> (USB 1.1-Massenspeicher), und drücken Sie die Taste [OK].
4. Die Installation wird automatisch gestartet.

Hinweis

- ❖ Während der Installation des Gerätetreibers unter Windows 98SE müssen Sie unter Umständen die Windows 98-CD-ROM einlegen, um fortzufahren.

ENGLISH Miscellaneous Information: Connecting the CAM with other Devices

Disconnecting USB Connection

After completing the data transfer, you must disconnect the cable in the following way.

1. Select the removable disk icon and click the right mouse button to select 'Safely Remove Hardware'.
2. Select 'Stop' and disconnect the USB cable when the pop-up screen disappears.

Notes

- ❖ If you disconnect the USB cable from the PC or the CAM during the data transfer, the data transfer will stop and the data may be damaged.
- ❖ If you connect the USB cable to a PC using a USB HUB or with other device at the same time, it might cause conflict and may not work properly. If this occurs, remove all other devices and try the connection again.
- ❖ The CAM may operate abnormally in the recommended system environment depending on the assembling of PC. For example, the video file is played abnormally.
- ❖ Once you select the USB 2.0 MassStorage, USB 1.1 MassStorage, PC-Cam or PictBridge, you cannot select the modes. Disconnect the USB cable or turn on the CAM again to select the modes.
- ❖ If you disconnect the USB cable, the message 'Now refresh file list' appears for 1 second.
- ❖ All operation mentioned on the page 104 may not be guaranteed in the system environment.

Sonstige Informationen: DEUTSCH Camcorder an andere Geräte anschließen

USB-Verbindung trennen

Entfernen Sie das USB-Kabel nach Abschluss der Datenübertragung auf folgende Art und Weise:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Wechseldatenträgers, und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option zur sicheren Entfernung von Hardware.
2. Wählen Sie 'Beenden' und entfernen Sie das USB-Kabel, sobald das Pop-up-Fenster ausgeblendet wird.

Hinweise

- ❖ Wenn Sie das USB-Kabel zwischen Camcorder und PC während der Datenübertragung abziehen, wird die Datenübertragung abgebrochen. Dabei können Daten beschädigt werden.
- ❖ Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-Hub an den PC anschließen oder gleichzeitig andere USB-Geräte angeschlossen sind, funktioniert die Verbindung möglicherweise nicht einwandfrei. Trennen Sie in diesem Fall alle anderen USB-Geräte vom PC, und stellen Sie die USB-Verbindung erneut her.
- ❖ Abhängig von der Bauart des Computers arbeitet der Camcorder in der empfohlenen Systemumgebung möglicherweise nicht einwandfrei.
Zum Beispiel können Probleme bei der Wiedergabe von Videodateien auftreten.
- ❖ Nachdem Sie USB-2.0-Massenspeicher, USB-1.1-Massenspeicher, PC-Kamera oder PictBridge ausgewählt haben, können Sie den Modus nicht mehr ändern. Entfernen Sie das USB-Kabel, oder schalten Sie den Camcorder erneut ein, um den Modus auszuwählen.
- ❖ Beim Entfernen des USB-Kabels wird kurzzeitig die Nachricht 'Now refresh file list' (Dateiliste wird aktualisiert) angezeigt.
- ❖ Es wird keine Garantie übernommen, dass die auf Seite 104 beschriebenen Funktionen in Ihrer Systemumgebung ordnungsgemäß funktionieren.

Miscellaneous Information: Printing Photos

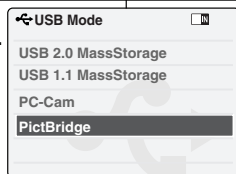
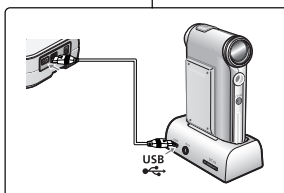
Sonstige Informationen: Bilder ausdrucken

Printing with PictBridge Function

With the PictBridge Support, you can control the printer directly through the CAM in order to print out stored pictures.

For direct printing of your stored pictures using the PictBridge function, you must connect the CAM to a PictBridge printer using a USB cable.

1. Connect the CAM to the PictBridge printer with the USB cable.
2. Move [Mode Selector] down to turn on the CAM.
◆ USB menu screen appears automatically.
3. Move the [▲/▼] switch to select <PictBridge> and press the [OK] button.
4. Move the [▲/▼] switch to select <Copies> and press the [OK] button.
5. Move the [▲/▼] switch to select desired number and press the [OK] button.
◆ You can select the number of copies from 1 to 99.
6. Move the [▲/▼] switch to select <Print> and press the [OK] button.



Aufgrund der PictBridge-Unterstützung ist es möglich, den Drucker direkt über den Camcorder zu steuern. Zum direkten Drucken der gespeicherten Bilder mit Hilfe der PictBridge-Funktion müssen Sie den Camcorder über ein USB-Kabel mit einem PictBridge-fähigen Drucker verbinden.

1. Verbinden Sie den Camcorder über ein USB-Kabel mit einem PictBridge-fähigen Drucker.
2. Drücken Sie zum Einschalten des Camcorders den [Moduswahlschalter] nach unten.
◆ Automatisch wird der Bildschirm USB-Modus (USB Mode) eingeblendet.
3. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <PictBridge>, und drücken Sie die Taste [OK].
4. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Copies> (Abzüge), und drücken Sie die Taste [OK].
5. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] die gewünschte Anzahl, und drücken Sie die Taste [OK].
◆ Sie können eine Anzahl zwischen 1 und 99 wählen.
6. Wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Print> (Drucken), und drücken Sie die Taste [OK].

Hinweise

- ❖ Wenn Sie die Menüoption <Back> (Zurück) auswählen, wird das vorherige Menü angezeigt.
- ❖ Um das nächste oder das vorherige Bild auszuwählen, wählen Sie mit der Taste [▲/▼] <Next Photo> (Nächstes Foto) bzw. <Previous Photo> (Vorheriges Foto).
- ❖ Weitere Informationen zum Drucken von Bildern finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.

Notes

- ❖ If you select <Back> in the menu, the previous menu appears.
- ❖ If you want to select the next or previous photo, select <Next> or <Previous> using [▲/▼] switch.
- ❖ For further details about printing photos, refer to the User's manual of the printer.

Miscellaneous Information: Printing Photos

Printing Photos with DPOF Files

DPOF (Digital Printing Order Format) defines the print information for the specific photos and number of each photo on the Memory Stick or Memory Stick Pro. You can easily make prints on a DPOF compatible printer or order copies.

Printing DPOF files of the Memory Stick

1. Set the print information for the photo you want to print.
(Refer to page 61)
2. Insert the Memory Stick into the photo printer.
3. Follow the steps of the printer to print out photos.

Note

- ❖ For further details about printing photos, refer to the User's manual of the printer.

Sonstige Informationen: Bilder ausdrucken

Bilder im Druckformat DPOF ausdrucken

Das Druckformat DPOF (Digital Printing Order Format) definiert die Druckinformationen für die einzelnen Bilder sowie die Bildnummerierung auf dem Memory Stick oder dem Memory Stick Pro. Dieses Format ermöglicht das einfache Ausdrucken auf einem DPOF-kompatiblen Drucker sowie das Bestellen von Abzügen.

DPOF-Dateien vom Memory Stick ausdrucken

1. Stellen Sie die Druckinformationen für das gewünschte Bild ein.
(Siehe Seite 61.)
2. Setzen Sie den Memory Stick in den Fotodrucker ein.
3. Die genaue Vorgehensweise beim Ausdrucken hängt vom jeweiligen Drucker ab.

Hinweis

- ❖ Weitere Informationen zum Drucken von Bildern finden Sie im Benutzerhandbuch des Druckers.

ENGLISH Maintenance : Cleaning and Maintaining the CAM

After using the CAM

- ✦ **For the safekeeping of the CAM, follow these steps.**
 - ✓ Turn the CAM off.
 - ✓ Remove the Battery Pack (refer to page 20).
 - ✓ Remove the Memory Stick (refer to page 34).
- ✦ **To prevent any damage to the LCD monitor, do not apply excessive force on its moving parts.**
- ✦ **Do not drop or in anyway shock the CAM.**
- ✦ **For prolonged use of the CAM, avoid using it in places subject to excessive humidity or dust.**
- ✦ **Do not leave the CAM in places subject to:**
 - ✓ Excessive humidity, steam, soot or dust
 - ✓ Excessive shock or vibration.
 - ✓ Extremely high (over 50°C or 122°F) or extremely low (under 0°C or 32°F) temperatures.
 - ✓ Strong electromagnetic fields.
 - ✓ Direct sunlight or in a closed car on a hot day.
- ✦ **For the safe use of the battery pack, follow these.**
 - ✓ To conserve battery power, be sure to turn off the CAM power when not in use.
 - ✓ Battery consumption may vary depending on the condition of use. Recording with many starts and stops, frequent zooming, and recording in low temperatures will shorten actual recording times.
 - ✓ Dispose of used battery packs promptly. Do not dispose of them in fire.
 - ✓ The battery pack will become warm during charging and use. This is not a malfunction.
 - ✓ The battery pack has a limited service life. If the period of use becomes noticeably shorter with a normal charge, the battery pack is at the end of its service life. Replace it with a new battery pack.
- ✦ **For the safe use of the Memory Stick and the Memory Stick Pro, follow these.**
 - ✓ The Memory Stick should be stored away from heaters and other heat sources. Avoid storing Memory Sticks under direct sunlight and avoid electromagnetic fields.
 - ✓ Do not power off any devices while transferring data, as this may destroy the data.
 - ✓ Back up your image data often to a hard disk or other permanent storage media.
 - ✓ Format the Memory Stick periodically.
 - ✓ When formatting the Memory Stick or Memory Stick Pro, format in the CAM. If you format it on PC, use the 'Memory Stick Formatter' in the supplied software CD.

Wartung und Pflege: DEUTSCH Camcorder reinigen und warten

Nach Gebrauch des Camcorders

- ✦ **Führen Sie zum Aufbewahren des Camcorders die folgenden Schritte aus:**
 - ✓ Schalten Sie den Camcorder aus.
 - ✓ Entnehmen Sie den Akku (siehe Seite 20).
 - ✓ Entnehmen Sie den Memory Stick (siehe Seite 34).
- ✦ **Vermeiden Sie starken Druck auf die beweglichen Teile des LCD-Monitors, um Beschädigungen zu vermeiden.**
- ✦ **Lassen Sie den Camcorder nicht fallen, und setzen Sie ihn nicht großen Erschütterungen aus.**
- ✦ **Vermeiden Sie die Verwendung des Camcorders an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit oder Staubbichte, um die Lebensdauer zu verlängern.**
- ✦ **Bewahren Sie den Camcorder nicht an Orten auf, an denen eine der folgenden Bedingungen herrscht:**
 - ✓ Hohe Luftfeuchtigkeit, Dampf, Ruß oder Staub
 - ✓ Starke Erschütterungen oder Vibrationen
 - ✓ Sehr hohe Temperaturen (über 50 °C) oder sehr niedrige Temperaturen (unter 0 °C)
 - ✓ Starke elektromagnetische Felder
 - ✓ Direkte Sonneneinstrahlung oder in einem geschlossenen Auto an heißen Tagen
- ✦ **Beachten Sie zur sicheren Verwendung des Akkus die folgenden Hinweise.**
 - ✓ Stellen Sie sicher, dass der Camcorder abgeschaltet ist, wenn Sie ihn nicht verwenden. Dadurch wird der Akku geschont.
 - ✓ Der Stromverbrauch variiert je nach Art der Nutzung des Camcorders. Durch häufiges Starten und Stoppen der Aufnahme, eine häufige Verwendung des Zooms sowie den Einsatz bei niedrigen Temperaturen wird die Aufnahmezeit verkürzt.
 - ✓ Entsorgen Sie gebrauchte Akkus umgehend. Werfen Sie die Akkus nicht ins Feuer.
 - ✓ Beim Aufladen und während des Gebrauchs erwärmt sich der Akku. Dies ist keine Fehlfunktion.
 - ✓ Der Akku verfügt nur über eine begrenzte Lebensdauer. Wenn die Nutzungsdauer des Akkus trotz normaler Aufladung abnimmt, hat der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht. Ersetzen Sie den Akku in diesem Fall durch einen neuen Akku.
- ✦ **Beachten Sie zur sicheren Verwendung des Memory Stick und des Memory Stick Pro die folgenden Hinweise:**
 - ✓ Lagern Sie den Memory Stick nicht in der Nähe von Hitzequellen. Setzen Sie den Memory Stick nicht direktem Sonnenlicht aus, und vermeiden Sie die Einwirkung elektromagnetischer Felder.
 - ✓ Schalten Sie die Geräte nicht während der Datenübertragung ab. Dies kann zur Beschädigung von Daten führen.
 - ✓ Sichern Sie Ihre Bilddaten häufig auf einer Festplatte oder einem anderen dauerhaften Speichermedium.
 - ✓ Formatieren Sie den Memory Stick von Zeit zu Zeit.
 - ✓ Formatieren Sie den Memory Stick oder den Memory Stick Pro möglichst im Camcorder. Wenn Sie den Memory Stick auf dem PC formatieren möchten, sollten Sie dazu das Programm 'Memory Stick Formatter' von der mitgelieferten Software-CD verwenden.

ENGLISH Maintenance : Cleaning and Maintaining the CAM

Cleaning the Body

❖ To Clean the Exterior of the CAM

- ✓ To clean the exterior, use a soft dry cloth. Wipe the body gently. Do not apply excessive force when cleaning, gently rub the surface.
- ✓ The LCD monitor surface should not be pressed. Use a soft dry cloth to clean the surface.
- ✓ To clean the lens, use an optional air blower to blow out dirt and other small objects. Do not wipe the lens with cloths or your fingers. If necessary, use lens cleaning paper.
- ✓ Do not use thinner, alcohol or benzene for cleaning. Otherwise, the finish may be damaged.
- ✓ Cleaning should be done only after the battery pack has been removed, and other power sources have been disconnected.

Note

- ❖ If the lens look dimmer, turn off the CAM and leave it for about 1 hour.

Using the Built-in Rechargeable Battery

The CAM incorporates a rechargeable lithium cell that maintains the date and other settings even when the AC adaptor and the battery are removed. The rechargeable lithium cell is automatically recharged when the CAM is used.

Charging the Built-in Rechargeable Battery

- ❖ If The CAM is not used at all, the cell runs down in 5 days. In this case, connect the AC adaptor to the CAM and turn on the power switch. Then leave it for 24 hours. After that, set the date and other settings again.

DEUTSCH Wartung und Pflege: Camcorder reinigen und warten

Gehäuse reinigen

❖ Gehäuse des Camcorders reinigen

- ✓ Trennen Sie vor der Reinigung den Akku und alle anderen Stromquellen vom Gerät.
- ✓ Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses ein trockenes, weiches Tuch. Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig ab. Üben Sie beim Reinigen keinen Druck auf das Gehäuse aus. Reiben Sie das Gehäuse stattdessen behutsam ab.
- ✓ Üben Sie keinen Druck auf die Oberfläche des LCD-Monitors aus. Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ein trockenes, weiches Tuch.
- ✓ Verwenden Sie zum Reinigen der Linse ein optionales Druckluftspray, um Schmutz und andere kleine Teilchen herauszublasen. Reinigen Sie die Linse nicht mit Tüchern oder den Fingern. Verwenden Sie Linsenreinigungspapier, wenn nötig.
- ✓ Verwenden Sie zum Reinigen weder Alkohol noch Waschbenzin oder Verdünnung. Durch solche Stoffe kann die Oberfläche beschädigt werden.

Hinweis

- ❖ Wenn die Linse trübe aussieht, schalten Sie den Camcorder aus, und warten Sie etwa eine Stunde, bevor Sie ihn wieder einschalten.

Eingebauten Lithiumakku verwenden

Der Camcorder enthält einen fest eingebauten Lithiumakku. Dieser Akku wird zum Speichern des Datums und anderer Einstellungen verwendet, wenn der Camcorder vom Lithium-Polymer-Akku und vom Netzteil getrennt ist. Der eingebaute Lithiumakku wird automatisch aufgeladen, wenn der Camcorder verwendet wird.

Eingebauten Lithiumakku aufladen

- ❖ Wenn der Camcorder nicht verwendet wird, ist der eingebaute Akku nach fünf Tagen erschöpft. Schließen Sie den Camcorder in diesem Fall an das Netzteil an, und schalten Sie den Betriebsschalter ein. Es dauert ca. 24 Stunden, bis der eingebaute Lithiumakku wieder aufgeladen ist. Stellen Sie anschließend das Datum und die anderen Einstellungen erneut ein.

ENGLISH Maintenance : Cleaning and Maintaining the CAM

Regarding the Battery

- Battery pack performance decreases when the surrounding temperature is 10°C (50°F) or below, and the battery life becomes shorter. In that case, do one of the following so that the durability of the battery life can be extended for a longer period of time.
 - Put the battery pack in a pocket to warm it up, and insert it in your Sports Camcorder immediately prior to use.
 - Use a large capacity battery pack (Optional).
- Be sure to set the switch to OFF when not recording or playing back. The battery power is also consumed in standby mode and play back pause.
- Have your battery packs ready for two or three times the expected recording time, and make trial recordings before make the actual recording.
- Do not expose the battery pack to water. The battery pack is not water resistant.
- Keep the battery out of reach of children. If it is swallowed, seek medical assistance immediately.
- Wipe the battery with a clean dry cloth to ensure proper contact.
- Do not pick up the battery using metal tools as this may cause a short circuit.
- Do not short the battery or dispose of the battery in fire. Do not disassemble the battery. The battery could explode or catch fire.
- Use only recommended batteries and accessories. Use of batteries not expressly recommended for this equipment may cause an explosion or leakage, resulting in fire, injury or damage to the surroundings.
- Install the battery according to the instructions. Improperly installed batteries can cause damage to the camcorder.
- When you do not use for a long time, remove the battery pack and *batteries. Otherwise, the battery may leak. To avoid damage to the product, be sure to remove the battery when no charge remains. (*:VP-X105L/X110L only)
- Remove the batteries from the external camera during extended periods of non-use. To prevent damage to the external camera, immediately remove spent or expired batteries from the external camera as they may breakdown or leak. (VP-X105L/X110Lonly)
- Change the batteries if the lamp of external camera doesn't turn on or blinks when you powered. (VP-X105L/X110Lonly)
- Never use new batteries together with batteries that have been used in other devices. (VP-X105L/X110Lonly)

DEUTSCH Wartung und Pflege: Camcorder reinigen und warten

Hinweise zum Lithium-Polymer-Akku und zu Batterien

- Bei einer Umgebungstemperatur von weniger als 10° C nehmen Akkuleistung und -lebensdauer ab. Sie können die Lebensdauer des Akkus in diesem Fall durch einen der folgenden Schritte verlängern.
 - Erwärmen Sie den Akku, z. B. indem Sie ihn in eine Hosentasche stecken, und setzen Sie ihn erst unmittelbar vor Gebrauch in den Camcorder ein.
 - Verwenden Sie einen Hochleistungsakku (optional).
- Achten Sie darauf, dass Sie den Camcorder ausschalten, wenn kein Video aufgenommen oder wiedergegeben wird. Auch im Standby-Modus und bei Wiedergabepause entleert sich der Akku.
- Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass die Akkukapazität für die zwei- oder dreifache erwartete Aufnahmezeit ausreichend ist, und führen Sie zunächst Probeaufnahmen durch.
- Achten Sie darauf, dass der Akku nicht nass wird. Der Akku ist nicht wasserfest.
- Bewahren Sie Akkus und Batterien für Kinder unzugänglich auf. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf, falls ein Akku oder eine Batterie verschluckt wurde.
- Wischen Sie Akkus und Batterien mit einem sauberen, trockenen Tuch ab, um einen einwandfreien Kontakt zu gewährleisten.
- Benutzen Sie keine metallischen Gegenstände, um Akkus und Batterien zu entnehmen. Dies kann zu einem Kurzschluss führen.
- Schließen Sie Akkus und Batterien nicht kurz, und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Bauen Sie Akkus und Batterien nicht auseinander. Sie können explodieren oder sich entzünden.
- Verwenden Sie nur die empfohlenen Batterien, Akkus und Zubehörteile. Nicht ausdrücklich für dieses Gerät empfohlene Batterien und Akkus können explodieren oder auslaufen und so zu einem Brand, Verletzungen oder Schäden in der Umgebung führen.
- Installieren Sie Batterien und Akkus entsprechend den Anweisungen. Unsachgemäß eingesetzte Batterien und Akkus können zu Schäden am Camcorder führen.
- Entfernen Sie Akku und *Batterien, wenn der Camcorder für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Andernfalls können sie auslaufen. Entfernen Sie leere Batterien, um Schäden am Gerät zu vermeiden. (*:nur VP-X105L/X110L)
- Entfernen Sie die Batterien aus dem externen Kameramodul, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird. Entfernen Sie zur Vermeidung von Schäden am externen Kameramodul leere Batterien oder solche, bei denen das Haltbarkeitsdatum abgelaufen ist, sofort. Ansonsten können sie auslaufen. (nur VP-X105L/X110L)
- Wechseln Sie die Batterien, wenn die Betriebsanzeige des externen Kameramoduls beim Einschalten nicht leuchtet oder blinkt. (nur VP-X105L/X110L)
- Verwenden Sie niemals neue Batterien zusammen mit bereits gebrauchten. (nur VP-X105L/X110L)

ENGLISH Maintenance : Cleaning and Maintaining the CAM

Using the CAM Abroad

- ❖ Each country or region has its own electric and colour systems.
- ❖ Before using the CAM abroad, check the following items:

Power Sources

- ❖ You can use the CAM in any country or area with the supplied AC Power Adapter where the power input range is 100V ~ 240V, 50/60Hz.
- ❖ Use a commercially available AC plug adapter if necessary, depending on the design of the local wall outlets.

Colour System

- ❖ You can view your video files using the built-in LCD monitor. However, to view your recordings on a television set or to copy it to a video cassette recorder (VCR), the television set or the VCR must comply with PAL-compatible and have the appropriate Audio / Video ports. Otherwise, you may need to use a separate Video Format Transcoder (PAL-NTSC format Converter).

PAL-Compatible Countries / Regions

Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Romania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

NTSC-Compatible Countries / Regions

Bahamas, Canada, Central America, Japan, Mexico, Philippines, Korea, Taiwan, United States of America, etc.

DEUTSCH Wartung und Pflege: Camcorder reinigen und warten

Camcorder im Ausland verwenden

- ❖ Netzspannung und TV-Farbsystem können sich von Land zu Land unterscheiden.
- ❖ Vor Verwendung des Camcorders im Ausland sollten Sie folgende Punkte prüfen:

Stromnetz

- ❖ Sie können den Camcorder mit dem mitgelieferten Netzteil in allen Ländern und Regionen verwenden, in denen die Netzspannung 100–240 Volt bei 50 oder 60 Hz beträgt.
- ❖ Je nach Typ der Steckdose benötigen Sie eventuell einen Adapter. Verwenden Sie nur handelsübliche Adapter.

Farbsystem

- ❖ Videodateien können auf dem integrierten LCD-Monitor wiedergegeben werden. Für die Wiedergabe Ihrer Aufzeichnungen auf einem Fernsehgerät oder das Kopieren auf einen Videorekorder muss das Fernsehgerät oder der Videorekorder PAL-kompatibel sein und über die passenden A/V-Anschlüsse verfügen. Anderenfalls benötigen Sie einen zusätzlichen Videoformatwandler (PAL-NTSC-Formatwandler).

Länder mit PAL-kompatiblem Farbsystem

Ägypten, Australien, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Gemeinschaft unabhängiger Staaten (GUS), Griechenland, Großbritannien, Hongkong, Indien, Iran, Irak, Kuwait, Libyen, Malaysia, Mauritius, Niederlande, Norwegen, Österreich, Rumänien, Saudi-Arabien, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakische Republik, Spanien, Syrien, Thailand, Tschechische Republik, Tunesien, Ungarn usw.

Länder mit NTSC-kompatiblem Farbsystem

Bahamas, Japan, Kanada, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Taiwan, USA usw.

Troubleshooting

Self Diagnosis Display

Display	Informs that...	Action
Not enough free space	Not enough free space for saving files	Check the space of internal memory or the Memory Stick.
Corrupted file	The file is corrupted	Delete the corrupted file.
Paper error	The paper is insufficient.	Check the paper in the printer. If there is no paper, insert the paper.
Printer error	The paper is caught in the printer.	Check that paper is caught in the printer. Pull out the caught paper.
Ink error	Ink is low.	Check if the ink or toner is low.
Wrong error	The file is wrong.	Check that the file is JPEG.
USB transfer error	The error is occurred while transferring data.	Disconnect the USB cable and connect it again.
Low battery	Battery is low.	Charge the battery pack or connect the AC Adapter.
Holding the key	The hold key is locked.	Unlock the hold key and operate the CAM.
Card error	The memory card is corrupted.	Format the Memory Stick or replace it with new one.
Not formatted	Format the memory card.	Format the Memory Stick.
Write error	Failed to write.	Check the memory space or format the memory.
Read error	Failed to read.	Delete the file.
Not supported format	The format is not supported.	The AVI or JPEG file that is not supported. Check the supported file on the page 30.
Write protected	Memory Stick is protected to write.	Unlock the Memory Stick.
MPEG decoding error	The video file is corrupted.	Delete the corrupted file.

- ✦ If these instructions do not solve your problem, contact your nearest Samsung dealer or authorized service centre/personnel.

Symptom	Possible Causes	Measure
No power is supplied	The power is not connected properly The battery is dead The battery is too cold	Connect the AC adapter properly, page 24 Replace the dead battery pack Warm up the battery or move to warmer place
Date/Time is wrong	The Date/Time is not set	Set the Date/Time, pages 90-91
Focus does not adjust automatically	Focus is set to manual mode Recording was done in a dark place Lens is covered with condensation	Set focus to AUTO Use strobe or lit the place Clear the lens and check the focus

Fehlerbehebung

Fehleranzeige

Anzeige	Erklärung	Aktion
Nicht genug Speicherplatz	Es ist nicht genug Speicherplatz verfügbar, um die Datei zu speichern.	Überprüfen Sie die Kapazität des internen Speichers oder des Memory Stick.
Datei beschädigt	Die Datei ist beschädigt.	Löschen Sie die beschädigte Datei.
Papierfehler	Es besteht ein Problem mit der Papierzufuhr.	Überprüfen Sie die Papierzufuhr des Druckers. Wenn das Papier aufgebraucht ist, legen Sie neues Papier ein.
Druckfehler	Das Papier staut sich im Drucker.	Überprüfen Sie den Drucker auf einen möglichen Papierstau.
Tintenfehler	Tinte ist fast aufgebraucht.	Überprüfen Sie, ob noch genügend Tinte oder Toner zur Verfügung steht.
Formatfehler	Das Dateiformat ist falsch.	Stellen Sie sicher, dass die Datei im JPEG-Format vorliegt.
USB-Übertragungsfehler	Während der Datenübertragung ist ein Fehler aufgetreten.	Entfernen Sie das USB-Kabel, und schließen Sie es erneut an.
Akku leer	Der Akku ist fast leer.	Laden Sie den Akku auf, oder schließen Sie das Netzteil an.
Taste HOLD (Sperntaste) aktiviert	Die Taste HOLD (Sperntaste) ist aktiviert.	Deaktivieren Sie die Taste HOLD, um den Camcorder zu verwenden.
Kartenfehler	Der Memory Stick ist beschädigt.	Formatieren Sie den Memory Stick, oder ersetzen Sie ihn durch einen neuen.
Nicht formatiert	Memory Stick nicht formatiert.	Formatieren Sie den Memory Stick.
Fehler beim Schreiben	Der Schreibvorgang ist fehlgeschlagen.	Überprüfen Sie den Speicherplatz, oder formatieren Sie den Speicher.
Fehler beim Lesen	Der Lesevorgang ist fehlgeschlagen.	Löschen Sie die Datei.
Nicht unterstütztes Format	Das Format wird nicht unterstützt.	Nicht unterstützte AVI- oder JPEG-Datei. Welche Formate unterstützt werden, ist auf Seite 30 beschrieben.
Schreibgeschützt	Der Memory Stick ist schreibgeschützt.	Entsperren Sie den Memory Stick.
MPEG-Dekodierfehler	Die Videodatei ist beschädigt.	Löschen Sie die beschädigte Datei.

- ✦ Wenn Sie das Problem mit den empfohlenen Maßnahmen nicht beheben können, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Samsung-Händler oder an den zuständigen Samsung-Kundendienst.

Symptom	Mögliche Ursache	Gegenmaßnahme
Das Gerät lässt sich nicht einschalten.	Das Netzteil wurde nicht richtig angeschlossen. Der Akku ist verbraucht. Der Akku ist zu kalt.	Verbinden Sie das Netzteil ordnungsgemäß (siehe Seite 24). Ersetzen Sie den verbrauchten Akku. Erwärmen Sie den Akku, oder begeben Sie sich an einen wärmeren Ort.
Kein Datum/Uhrzeit	Datum/Uhrzeit nicht eingestellt.	Stellen Sie Datum/Uhrzeit ein (siehe Seiten 90 und 91).
Der Fokus wird nicht automatisch eingestellt.	Der Fokus ist auf den manuellen Modus eingestellt. Die Aufnahme wurde an einem dunklen Ort aufgezogen. Die Linse ist mit Kondensfeuchtigkeit bedeckt.	Stellen Sie den Fokus auf <AUTO>. Verwenden Sie das Blitzlicht oder beleuchten Sie das Motiv. Reinigen Sie die Linse und überprüfen Sie den Fokus.

Troubleshooting

Symptom	Possible Causes	Measure
The Memory Stick will not load properly	Memory stick is in wrong position Something fills in the Memory Stick slot	Insert the Memory Stick properly, page 34 Clear the Memory Stick slot
Colour balance of picture is not natural	White balance adjustment is required	Set proper white balance, page 67
Digital zoom does not work	Digital special effect is applied	Turn off the digital special effects, page 54
Files stored in the Memory Stick cannot be deleted	Memory Stick is protected File is locked	Remove the protection tab of Memory Stick Remove the lock on the file, page 84
Images on the LCD monitor appear dark	Ambient is too bright Ambient temperature is too low	Adjust the brightness and angle of LCD Low temperatures might produce a dark LCD display This is not a malfunction
Rear of the LCD monitor is hot	Prolonged use of LCD monitor	Close the LCD monitor to turn it off, or turn your device off to cool down
Play, rewind and fast forwarding do not work	The Photo Mode is selected	Select 'Video Mode' and select 'Play'
Memory Stick cannot be played back (Photo mode)	The Video Mode is selected	Select 'Photo Mode' and select 'View'
No picture is taken when is fully pressed	Not enough free memory space is remained Memory card is formatted by different devices	Delete files from the Memory Stick Format the Memory Stick on the CAM
Built-in Light will fire	Light is forced to cancel Light is not available for recording	Select different Light mode, page 64
Cannot Record a video	The 'Photo Mode' is selected	Select 'Video Mode'
LCD screen turns off	To save power consumption, the LCD screen and Camera's power turns off if there is no button operation for a certain period of time (depending on operation mode), which is not a malfunctioning	Operating any button will turn the camera on Pressing the button once again will operate its function
External Camera Module does not operate (VP-X105L/X110L only)	Battery is exhausted	Battery Replacement

Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Gegenmaßnahme
Der Memory Stick passt nicht richtig in den Steckplatz.	Der Memory Stick befindet sich in der falschen Position. Der Steckplatz für den Memory Stick ist blockiert.	Setzen Sie den Memory Stick ordnungsgemäß ein (siehe Seite 34). Säubern Sie den Steckplatz für den Memory Stick.
Die Farbwiedergabe des Bildes ist nicht natürlich.	Der Weißabgleich muss korrekt eingestellt werden.	Stellen Sie den Weißabgleich korrekt ein (siehe Seite 67).
Der digitale Zoom funktioniert nicht.	Ein digitaler Spezialeffekt wird angewendet.	Deaktivieren Sie den digitalen Spezialeffekt (siehe Seite 54).
Die auf dem Memory Stick gespeicherten Dateien können nicht gelöscht werden.	Der Memory Stick ist schreibgeschützt. Die Datei ist geschützt.	Deaktivieren Sie den Schreibschutz des Memory Stick. Deaktivieren Sie den Lösschutz der Datei (siehe Seite 84).
Das Bild auf dem LCD-Monitor erscheint zu dunkel.	Die Umgebung ist zu hell. Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.	Erhöhen Sie die Helligkeit des LCD-Monitors, und passen Sie den Betrachtungswinkel an. Niedrige Temperaturen können dazu führen, dass der LCD-Monitor dunkler ist als normal. Dies ist keine Fehlfunktion.
Die Rückseite des LCD-Monitors ist warm.	Der LCD-Monitor wurde lange ohne Unterbrechung verwendet.	Schließen Sie den LCD-Monitor, um ihn auszuschalten, oder schalten Sie das Gerät aus, damit es sich abkühlt.
Die Wiedergabe und der schnelle Bandvor- und -rücklauf funktionieren nicht.	Der Modus Foto ist ausgewählt.	Wählen Sie den 'Modus Video' und anschließend Play (Wiedergabe).
Der Memory Stick kann nicht wiedergegeben werden (Modus Foto).	Der Modus Video ist ausgewählt.	Wählen Sie den Modus 'Foto' und anschließend View (Wiedergabe).
Es wird kein Bild aufgenommen, obwohl die Aufnahmetaste vollständig gedrückt ist.	Es steht nicht genug freier Speicher zur Verfügung. Der Memory Stick wurde mit einem anderen Gerät formatiert.	Löschen Sie Dateien vom Memory Stick. Formatieren Sie den Memory Stick im Camcorder.
Das eingebaute Blitzlicht wird ausgelöst.	Das Blitzlicht wurde deaktiviert. Das Blitzlicht steht nicht zur Verfügung.	Wählen Sie eine andere Einstellung für das Blitzlicht (siehe Seite 64).
Es kann kein Video aufgezeichnet werden.	Der 'Modus Foto' ist ausgewählt.	Wählen Sie den 'Modus Video'.
Der LCD-Monitor schaltet sich ab	Zur Stromersparung schalten sich der LCD-Monitor und die Kamera ab, wenn für eine bestimmte Zeit keine Taste betätigt wurde (abhängig vom Betriebsmodus). Dies ist keine Funktionsstörung.	Durch Betätigen einer beliebigen Taste schaltet sich die Kamera wieder ein. Bei erneutem Drücken der Taste wird die entsprechende Funktion ausgeführt.
Das externe Kameramodul funktioniert nicht. (nur VP-X105L/X110L)	Die Batterien sind verbraucht.	Legen Sie neue Batterien ein.

Using the Menu

Video

1. Record	White Balance
2. Video In	Auto Hold Outdoor Indoor
External Camera Normal	
3. Play	Program AE
4. File Options	Auto Sports Spotlight Sand/Snow HS Shutter
Delete	
Selected All Cancel	
Lock	BLC
Selected All Cancel	Off On
Copy To	Effect
Selected All Cancel	Off Art Mosaic Sepia Negative Mirror B&W Emboss
PB Option	Digital Zoom
Selected All Cancel	Off On
Back	Back
5. Settings	5. Back
Size	
720 352	
Quality	
Super Fine Fine Normal	
Focus	
AF MF	

Photo

1. Capture	White Balance
2. View	Auto Hold Outdoor Indoor
3. File Options	Program AE
Delete	Auto Sports Spotlight Sand/Snow HS Shutter
Selected All Cancel	
Lock	BLC
Selected All Cancel	Off On
Copy To	Back
Selected All Cancel	5. Back
DPOF	
Back	
4. Settings	
Size	800X600 640X480
Light	
Auto On Off	
Focus	
AF MF	
EIS	
On Off	

MP3

1. Play Options
Repeat
All Off One
Back
2. File Options
Delete
Selected All Cancel
Lock
Selected All Cancel
Copy To
Selected All Cancel
Back
3. Back

Menü verwenden

Video

1. Record	White Balance
2. Video In	Auto Hold Outdoor Indoor
External Camera Normal	
3. Play	Program AE
4. File Options	Auto Sports Spotlight Sand/Snow HS Shutter
Delete	
Selected All Cancel	
Lock	BLC
Selected All Cancel	Off On
Copy To	Effect
Selected All Cancel	Off Art Mosaic Sepia Negative Mirror B&W Emboss
PB Option	Digital Zoom
Selected All Cancel	Off On
Back	Back
5. Settings	5. Back
Size	
720 352	
Quality	
Super Fine Fine Normal	
Focus	
AF MF	

Photo

1. Capture	White Balance
2. View	Auto Hold Outdoor Indoor
3. File Options	Program AE
Delete	Auto Sports Spotlight Sand/Snow HS Shutter
Selected All Cancel	
Lock	BLC
Selected All Cancel	Off On
Copy To	Back
Selected All Cancel	5. Back
DPOF	
Back	
4. Settings	
Size	800X600 640X480
Light	
Auto On Off	
Focus	
AF MF	
EIS	
On Off	

MP3

1. Play Options
Repeat
All Off One
Back
2. File Options
Delete
Selected All Cancel
Lock
Selected All Cancel
Copy To
Selected All Cancel
Back
3. Back

ENGLISH

Using the Menu

Voice Recorder	File Browser	System Settings	USB Mode
1. Record	1. Delete	1. Display	1. USB 2.0 MassStorage
2. Play	Selected	LCD Brightness	2. USB 1.1 MassStorage
3. File Options	All	0% : 100%	3. PC-Cam
Delete	Cancel	2. Lock	4. PictBridge
Selected		LCD Colour	Date/Copies/Print
All		0% : 100%	Next Photo/
Cancel		Back	Previous Photo/
Lock		2. Date/Time	Back
Selected		Set Time	
All		Set Date	
Cancel		Date Format	
Copy To		YY/MM/DD	
Selected		DD/MM/YY	
All		MM/DD/YY	
Cancel		Time Format	
Back		12 Hour	
4. Back		24 Hour	
		Back	
		4. Memory	
		Storage Type	
		Internal	
		External	
		Format	
		Internal	
		External	
		Memory Space	
		000MB/000MB	
		Back	
		5. Back	

DEUTSCH

Menü verwenden

Voice Recorder	File Browser	System Settings	USB Mode
1. Record	1. Delete	1. Display	1. USB 2.0 MassStorage
2. Play	Selected	LCD Brightness	2. USB 1.1 MassStorage
3. File Options	All	0% : 100%	3. PC-Cam
Delete	Cancel	2. Lock	4. PictBridge
Selected		LCD Colour	Date/Copies/Print
All		0% : 100%	Next Photo/
Cancel		Back	Previous Photo/
Lock		2. Date/Time	Back
Selected		Set Time	
All		Set Date	
Cancel		Date Format	
Copy To		YY/MM/DD	
Selected		DD/MM/YY	
All		MM/DD/YY	
Cancel		Time Format	
Back		12 Hour	
4. Back		24 Hour	
		Back	
		4. Memory	
		Storage Type	
		Internal	
		External	
		Format	
		Internal	
		External	
		Memory Space	
		000MB/000MB	
		Back	
		5. Back	

Specifications

Model Name	VP-X105(L)/X110(L)
the CAM System	
Video Recording System	MPEG4 AVI Format
Photo System	JPEG (DPOF, Exif 2.2)
MP3	Stereo Playing
Voice	WAVE file record/play (8KHz Sampling, 16 bit, Stereo)
Memory	Internal memory/Memory Stick/Memory Stick Pro
Recording/Playing time	Refer to page 31
CCD Pixel	1/6 inch CCD, 800K(Maximum)
Zoom Ratio	x10(Optical), x100(Digital)
Focal Length	f=2.4~24mm, F1.8~2.4
Minimum Illumination	3.0 Lux
LCD Monitor	2.0" Trans Reflective, 210K
Cradle Connectors	
USB	Mini-B type (USB 2.0 High Speed)
The CAM Connector	Special 22Pin Connector
AV Input/Output	Video (1.0Vp_p), Audio (-7.5dBm 47KΩ, Input:mono/Output:stereo)
DC Power In Connector	Special 22Pin Connector
General	
Operating Temperature	0°C~40°C
Operating Humidity	10%~80%
Power Source	3.8V (Li-Polymer Battery pack), 4.8V (AC Adapter)
Power Consumption	3.0W (LCD ON)
Dimension(WxHxD)	58.8mm x 92.7mm x 26.3mm
Weight	150g (Including the Lithium Polymer Battery Pack)
Built-in Microphone	Omni-directional Stereo condenser microphone

Technische Daten

ModelName	VP-X105(L)/X110(L)
Camcorder-System	
Video-Aufnahmesystem	MPEG4-AVI-Format
Fotosystem	JPEG (DPOF, Exif 2.2)
MP3	Stereowiedergabe
Sprache	Aufnahme/Wiedergabe im WAVE-Format (Samplingfrequenz 8 kHz, 16 Bit, Stereo)
Speicher	Interner Speicher/Memory Stick/Memory Stick Pro
Aufnahme-/Wiedergabezeit	Siehe Seite 31
CCD-Pixelanzahl	1/6-Zoll-CCD-Sensor, 800.000 Pixel (maximal)
Zoomfaktor	10fach optisch/100fach digital
Brennweite	f = 2,4~24 mm, f = 1,8~2,4
Mindesthelligkeit	3,0 Lux
LCD-Monitor	2,0 Zoll, transreflektiv, 210.000 Pixel
Anschlüsse der Dockingstation	
USB	Typ Mini-B (USB 2.0 High Speed)
Camcorder-Anschluss	Spezieller 22-Pin-Anschluss
AV-Eingang/Ausgang	Video (1,0 Vss), Audio (-7,5 dBm 47 kΩ, Eingang: Mono / Ausgang: Stereo)
Stromanschluss	Spezieller 22-Pin-Anschluss
Allgemein	
Betriebstemperatur	0°C~40°C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10%~80%
Stromversorgung	3,8 V (Lithium-Polymer-Akku), 4,8 V (Netzteil)
Leistungsaufnahme	3,0 W (bei eingeschaltetem LCD-Monitor)
Abmessungen (BxHxT)	58,8 mm x 92,7 mm x 26,3 mm
Gewicht	150 g (einschließlich Lithium-Polymer-Akku)
Integriertes Mikrofon	Kondensatormikrofon mit Kugelcharakteristik

Specifications

Model Name	VP-X105(L)/X110(L)
The CAM Connectors	
Common Earphone	ø 3.5 Stereo
connector AV Input/Output	Video (1.0p_p, 75Ω), Audio (-7.5dBm 47KΩ, Stereo)
Cradle Connector	Special 22Pin Connector
DC Power In Connector	Special 22Pin Connector
AC Adapter	
Power Requirement	AC 100-240V, 50/60Hz
DC Output	DC 4.8V, 1.0A
Dimensions	70mm x 30mm x 42mm
Weight	80g (Including DC cable)

Model Name	XC-L1P (External Camera Module) (VP-X105L/X110L only)
the External CMOS Camera	
CMOS Pixel	1/4 inch CMOS, 320K(Maximum)
Video Resolution	640x480 (VGA)
Exposure	Auto
White Balance	Auto
Focus Type	Fixed
Focal Length	f=4.0mm, F2.6
Connector	
AV Output	Video (1.0Vp_p), Audio (-7.5dBm 47KΩ, Mono)
General	
Operating Temperature	0°C~40°C (32°F~104°F)
Operating Humidity	20%~80%
Power Source	1.5V x 2 (Alkaline AAA Battery)
Power Consumption	0.9W
Dimension(LxHxD)	85mm x 27mm x 26mm
Weight	105g (Without the Alkaline AAA Battery)
Built-in Microphone	Omni-directional condenser microphone
Battery Using Time	Alkaline Battery : Maximum 60minutes Nickel Hydrogen Rechargeable Battery : Maximum 100 minutes (not included)

- These technical specifications and design may be changed without notice.

Technische Daten

Modellname	VP-X105(L)/X110(L)
Camcorder-Anschlüsse	
Standard- anschlüsse	3,5-mm-Klinke, Stereo
AV-Eingang/Ausgang	Video (1,0 Vss, 75 Ω), Audio (-7,5 dBm 47 kΩ, Stereo)
Anschluss für Dockingstation	Spezieller 22-Pin-Anschluss
Stromanschluss	Spezieller 22-Pin-Anschluss
Netzteil	
Eingangsspannung	Wechselstrom 100 – 240 V, 50/60 Hz
Ausgangsspannung	Gleichstrom 4,8 V, 1,0 A
Abmessungen	70 mm x 30 mm x 42 mm
Gewicht	80 g (einschließlich Anschlusskabel)

Modellname	XC-L1P (externes Kameramodul) (nur VP-X105L/X110L)
Externe CMOS-Kamera	
CMOS-Pixelanzahl	1/4-Zoll CMOS, 320.000 (maximal)
Videoauflösung	640x480 (VGA)
Blende	Automatisch
Weißabgleich	Automatisch
Fokusart	Fest
Brennweite	f=4,0 mm, F 2,6
Anschluss	
AV-Ausgang	Video (1,0 Vss), Audio (-7,5 dBm 47 kΩ, Mono)
Allgemein	
Betriebstemperatur	0°C – 40°C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20%~80%
Stromversorgung	2 x 1,5 V-Batterien (Alkaline AAA)
Leistungsaufnahme	0,9 W
Abmessungen (BxHxT)	85 mm x 27 mm x 26 mm
Gewicht	125 g (ohne Batterien)
Integriertes Mikrofon	Stereo-Kugelmikrofon
Betriebszeit mit Batterien	Alkali-Batterien: maximal 60 Minuten NiHd-Akku: maximal 100 Minuten (nicht mitgeliefert).

- Änderungen der technischen Daten und des Designs bleiben vorbehalten.

ENGLISH**Index****- A -**

AF48, 65
Auto Shut off94

- B -

Beep Sound98
BLC52, 69

- C -

Capturing56
Cleaning and Maintaining the
CAM124

- D -

Date91
Demo95
Digital Zoom54
Display button28
DPOF61, 123

- E -

Effect53
EIS49, 66
External Camera Module
(VP-X105L/X110L only) ..108-110

- F -

File Browser83
Focus48, 65
Format101
Function button27

- I -

Image Mixer117

- L -

LCD Brightness88
LCD Colour89
Light64
Lithium Polymer Battery pack.13

DEUTSCH**Index****- A -**

Aufnahme56
Autofokus (AF)48, 65
Automatisches Abschalten94

- B -

Betriebsschalter14
Belichtungsprogramme51, 68
Bildschirmenü17
Bildstabilisierung (EIS).....49, 66
Blitzlicht64

- C -

Camcorder reinigen
und warten124

- D -

Dateibrowser83
Datum91
Demo95
Digitaler Zoom54
DISPLAY, Taste28
DPOF61, 123

- E -

Effekt (Digitale Effekte)53
Elektronische
Bildstabilisierung49, 66
Externes Kameramodul
(nur VP-X105L/X110L)108-110

- F -

Fehlerbehebung128
Fokus
(Entfernungseinstellung) ..48, 65
Formatieren101
Funktionstasten27

- G -

Gegenlichtausgleich
(BLC)52, 69

- I -

Image Mixer
(Videobearbeitungssoftware) 117

- L -

LCD-Farbe (Sättigung)89
LCD-Helligkeit88
Lithium-Polymer-Akku13

Index

- M -

Memory Space.....	102
Memory Stick	34
Memory type	33
Menu button	14
MF	48, 65

- O -

OSD.....	17
----------	----

- P -

PB Option.....	45
PictBridge.....	122
Power switch.....	14
Program AE	51, 68

- R -

Repeat Play	74
-------------------	----

- S -

Start-up Mode	96
Storage type.....	100

- T -

Time	90
Troubleshooting	128

- U -

USB Cable	13
USB mode.....	103

- Y -

Version Information	99
---------------------------	----

- W -

White Balance.....	50, 67
--------------------	--------

- Z -

Zooming In and Out.....	38, 57
-------------------------	--------

Index

- M -

Manueller Fokus (MF)	48, 65
Memory Stick	34
Menu, Taste	14

- P -

PictBridge.....	122
-----------------	-----

- S -

Signalton	98
Speicherplatz	102
Speichertyp	33, 100
Startmodus.....	96

- U -

Uhrzeit	90
USB-Kabel	13
USB-Modus	103

- V -

Versionsinformationen	99
-----------------------------	----

- W -

Weißabgleich	50, 67
Wiedergabe-Optionen	45
Wiederholte Wiedergabe	74

- Z -

Zoomfunktion verwenden	38, 57
------------------------	--------



DEUTSCHLAND

Auf dieses Samsung-Produkt wird vom Hersteller eine vierundzwanzigmonatige Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes beim Fachhändler.

Sollte es erforderlich werden, Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben.

■ GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen muss der Kunde die vollständig und richtig ausgefüllte Garantiekarte sowie die Originalrechnung oder den vom Händler ausgestellten Kassenbeleg oder eine entsprechende Bestätigung vorlegen. Die Seriennummer am Gerät muss lesbar sein.
2. Es liegt im Ermessen von Samsung, ob die Garantie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.
3. Garantie-Reparaturen müssen von Samsung-Fachhändlern oder Samsung-Vertragswerkstätten ausgeführt werden. Bei Fragen zu unseren Vertragswerkstätten wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

**Samsung Electronics GmbH
Samsung-Haus
Am Kronberger Hang 6
D-65824 Schwalbach/Ts.**

**Samsung-Hotline: 01805 12 12 13 Fax: 01805 12 12 14 (EUR
0,12/Min.)**

Bei Reparaturen, die von anderen Händlern durchgeführt werden, besteht kein Anspruch auf Kostenersatzung, da solche Reparaturen sowie Schäden, die dadurch am Gerät entstehen können, von dieser Garantie nicht abgedeckt werden.

4. Soll das Gerät in einem anderen als dem Land betrieben werden, für das es ursprünglich entwickelt und produziert wurde, müssen eventuell Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, um es an die technischen und/oder sicherheitstechnischen Normen dieses anderen Landes anzupassen. Solche Veränderungen sind nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler des Gerätes zurückzuführen und werden von dieser Garantie nicht abgedeckt. Die Kosten für solche Veränderungen sowie für dadurch am Gerät entstandene Schäden werden nicht erstattet.

5. Ausgenommen von der Garantieleistung sind:

- a) Regelmäßige Inspektionen, Wartung und Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund normaler Verschleißerscheinungen;
- b) Transport- und Fahrtkosten sowie durch Auf- und Abbau des Gerätes entstandene Kosten;
- c) Missbrauch und zweckentfremdete Verwendung des Gerätes sowie falsche Installation;
- d) Schäden, die durch Blitzschlag, Wasser, Feuer, höhere Gewalt, Krieg, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere von Samsung nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind.

6. Die Rechte des Käufers nach der jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, d. h. die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Soweit die nationale Gesetzgebung nichts anderes vorsieht, beschränken sich die Ansprüche des Käufers auf die in dieser Garantie genannten Punkte. Die Samsung Ltd. sowie deren Tochtergesellschaften und Händler haften nicht für den indirekten bzw. in Folge auftretenden Verlust von Schallplatten, CDs, Video- und Audiokassetten oder anderem ähnlichen Material bzw. Zusatzgeräten.

EUROPÄISCHE GARANTIEKARTE

ENGLISH

THE CAM IS MANUFACTURED BY:



***Samsung Electronics' Internet Home Page**

United Kingdom	http://www.samsungelectronics.co.uk
France	http://www.samsung.fr
Australia	http://www.samsung.com/au
Germany	http://www.samsung.de
Sweden	http://www.samsung.se
Poland	http://www.samsung.com/pl
Spain	http://www.samsung.es
Italia	http://www.samsung.it

DEUTSCH

**DIESER CAMCORDER WURDE
HERGESTELLT VON:**



***Samsung Electronics' Internet-Adressen**

Großbritannien	http://www.samsungelectronics.co.uk
Frankreich	http://www.samsung.fr
Australien	http://www.samsung.com/au
Deutschland	http://www.samsung.de
Schweden	http://www.samsung.se
Polen	http://www.samsung.com/pl
Italien	http://www.samsung.it
Spanien	http://www.samsung.es



Dieses Zeichen ist auf dem Typenschild am Camcorder abgebildet. CE steht für "Conformité Européenne" ("Europäische Normierung"). Produkte, die dieses Zeichen tragen, entsprechen den für dieses Produkt geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Für Camcorder sind dies z. B. die Niederspannungsrichtlinie und die Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).